

# ROLA ZMYŚLÓW W EDUKACJI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ NA PRZYKŁADZIE LEŚNICTWA MIEJSKIEGO ŁÓDŹ

Kamil Polański

## Abstrakt

Człowiek, od początku swojego istnienia, odczuwa potrzebę poznawania wszystkim zmysłami otaczającego świata, zarówno świata o cechach naturalnych, jakim jest np. las, jak i świata (przestrzeni) o cechach kulturowych typu: miasta, budowle, wystawy, sklepy. O ile we współczesnym otoczeniu nie brakuje wytworów kulturowych absorbujących uwagę i czas, to odczuwamy niedobór obcowania z naturą i to na każdym etapie naszego życia.

Bezcenne staje się zachowanie dostępnych dla każdego lasów publicznych w zurbanizowanych obszarach miast, aglomeracji i na terenach metropolitalnych. Stąd, dużego znaczenia nabierają lasy miejskie zarządzane przez jednostki organizacyjne miast. Mieszkańcy dużych miast bowiem, często lepiej wykształceni, dysponujący wyższymi dochodami, bardziej mobilni i aktywni, poszukują lasów dla wypoczynku, rekreacji wykazując przy tym coraz większe zainteresowanie i zrozumienie dla ochrony i zachowania dzikiej przyrody. Wszechobecny stres, konkurencja i pogoń za *doskonalością* sprawiają, że kontakt z przyrodą staje się poszukiwany, pożądaný i w pewnych warunkach bezcenny.

We współczesnej polskiej rzeczywistości nauczanie szkolne ciągle kojarzy się jeszcze z tradycyjnym modelem nauczania, który zakłada, iż nauczyciel stoi w centrum procesu dydaktycznego, pełniąc rolę sterującą, kontrolną i oceniającą. Wielu nauczycieli wybiera właśnie taką metodę pracy z obawy, iż utraci autorytet oraz panowanie nad klasą. Nie bez znaczenia jest także spokój i ład, który traci się, proponując inne metody nauczania. Alternatywą dla tradycyjnych metod nauczania są metody aktywizujące ucznia poprzez działanie oraz bezpośredni kontakt z poznawanymi zjawiskami i procesami (przyrodniczymi). Ku zadowoleniu uczniów, metody te znajdują coraz więcej zwolenników wśród nauczycieli i osób zajmujących się edukacją przyrodniczo-leśną, w tym na terenie Leśnictwa Miejskiego Łódź.

## THE ROLE OF SENSES IN NATURE – FOREST EDUCATION ON EXAMPLE OF LODZ CITY FOREST INSPECTORATE

### Abstract

Since the start of his existence man feels the need to learn surrounding world with all his senses, both world of natural features, like the forest, and world of cultural features like cities, buildings, exhibitions, shops. If in the present world there are enough cultural creations catching our attention and time, we still miss to mix with nature on every stage of our lives.

It is priceless to preserve public forests available for everyone in urbanized areas of cities, agglomerations and metropolitan territories. Thus, of major importance are forests maintained by the city organizational units. City inhabitants, most often better educated, of higher income, more mobile and active, look for the forests to rest showing at the same time more and more interest and respect for protection and preservation of wild nature. Omnipresent stress, competition and drive for perfection cause the contact with nature being looked for, desired and in some conditions priceless.

In the modern Polish reality school teaching is still associated with traditional model of teaching which assumes that the teacher is in the centre of didactic process being the steering, controlling and evaluating person. Many teachers choose just such method of work being afraid that they may loose the respect and hold of the children. Alternative for traditional methods are the methods activating the pupil by action and direct contact with taught processes and phenomena. With children being pleased, such methods have more and more followers among teachers and people engaged in nature – forest education, also in the area of Lodz City Forest Inspectorate.

## **Edukacja w Leśnictwie Miejskim – Łódź**

Leśnictwo Miejskie – Łódź jest jednostką budżetową Miasta Łodzi, prowadzącą m.in. edukację przyrodniczo-leśną w formie lekcji przyrody w terenie, od września 2000 r. Obszarem, o największym znaczeniu dla terenowych lekcji przyrody jest ponad 1.300 ha uroczysko *Las Łagiewnicki*. Zajęcia prowadzone są dla zorganizowanych grup dzieci z przedszkoli i szkół, młodzieży oraz osób dorosłych. Podczas edukacji wykorzystywane są dwie ścieżki: przyrodniczo-leśna i przyrodniczo-historyczna, miejsce edukacji dla najmłodszych, tor przeszkód (ścieżka zdrowia) oraz w zależności od pory roku i tematyki zajęć inne obszary lasu.

W zajęciach przyrodniczo-leśnych prowadzonych i organizowanych przez pracowników leśnictwa, w okresie od rozpoczęcia działalności edukacyjnej do końca 2006 r. udział wzięło ponad 31 tys. osób. Ponad 50% uczestników zajęć stanowili uczniowie szkół podstawowych. Niezależnie od zajęć prowadzonych przez pracowników leśnictwa, urządzone miejsca edukacji wykorzystywane są także przez nauczycieli, opiekunów i rodziców w ramach zajęć własnych oraz pojedyncze osoby. Ilości osób korzystających z edukacji w lasach komunalnych oszacować nie sposób, z pewnością przekracza ona wielokrotnie ilość uczestników zajęć organizowanych przez Leśnictwo.

Biorąc pod uwagę wiek oraz ciągle wzrost liczby uczestników *leśnych spotkań*, niezbędne jest stałe wzbogacanie stosowanych metod. Dzieci w wieku 10-12 lat charakteryzują się naturalną spontanicznością, energią i chęcią ruchu. Z tego powodu, z radością uczestniczą w takich formach edukacji, które dają im możliwość działania. Prowadzący zajęcia powinien wykorzystywać naturalne potrzeby dziecka przy planowaniu zajęć i dążyć do tego, by nauczać poprzez działanie i bezpośredni kontakt z poznawaną przyrodą.

## Zagospodarowanie terenu

Zarządcy lasów powinni inwentaryzować i wyznaczać miejsca o dużych walorach edukacyjnych. Nie zawsze muszą to być obszary lub obiekty wyróżniające się cechami podobnymi jak np. przy ustanawianiu form ochrony przyrody. Wystarczy polana śródleśna lub okrajek starego drzewostanu, przy którym powstaną elementy edukacyjnego zagospodarowania, nie naruszające walorów estetycznych i krajobrazowych terenu. Istotne jest zachowanie wymogów bezpieczeństwa, dostępności miejsca i wyróżnienie miejsca własną nazwą, najlepiej nadaną przez dzieci. W zależności od potrzeb i naturalnych uwarunkowań, elementy zagospodarowania można sukcesywnie uzupełniać, pod warunkiem, że całe przedsięwzięcie cieszy się zainteresowaniem ze strony osób biorących udział w edukacji. Możliwości zagospodarowania są wręcz nieograniczone, kłody, karpki korzeniowe, fragmenty koron drzew, kamienie polne, ławki, zadaszenia, tablice informacyjne, budki lęgowe dla ptaków, karmniki, paśniki, lizawki, ambony, to zaledwie część elementów możliwych do wykorzystania i wyeksponowania. Jeśli miejsce edukacji nie jest narażone na dewastację standard elementów zagospodarowania można podwyższyć.

Projekt pn. *Akademia leśnego przyjaciela* jest jednym z elementów edukacyjno-rekreacyjnego zagospodarowania *Lasu Łagiewnickiego*. Dogodny dojazd komunikacją miejską, liczne, prowadzące do tego miejsca ścieżki piesze i rowerowe, są dodatkowymi atutami przedsięwzięcia. Podstawowym założeniem było zagospodarowanie edukacyjne i rekreacyjne polany śródleśnej, w sposób zapewniający możliwie największy komfort wypoczynku, minimalną ingerencję w przyrodę przy lokalizowaniu elementów edukacyjnego zagospodarowania, zachowanie naturalnych walorów krajobrazu. Głównym celem pomysłu było przedstawienie nowej oferty turystycznej połączonej z edukacją, poprzez promowanie aktywnego wypoczynku oraz wiedzy o walorach przyrodniczych i historycznych obszaru.



**Fot. 1.** Samodzielne wypełnianie kart pracy jest podstawową formą prowadzonych zajęć (fot. K. Polański)  
*Photo 1. Filling the job cards unassisted is the basic form of held activities*

*Akademia Leśnego Przyjaciela* zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie siedziby leśnictwa, gdzie rozpoczynają i kończą się prawie wszystkie zajęcia prowadzone dla ponad 6.000 osób rocznie. Teren *Akademii* jest ogólnie dostępny, także dla nauczycieli i opiekunów prowadzących własne zajęcia, poza działalnością leśnictwa.

## Leśna ścieżka zdrowia

Zajęcia realizowane na terenach leśnych stwarzają warunki do psychicznej i fizycznej regeneracji organizmu. To właśnie tutaj występuje specyficzny mikroklimat, złagodzone działanie promieniowania słonecznego, zmniejszona prędkość wiatru, korzystna wilgotność powietrza, obecność olejków eterycznych działających bakterio-bójczo. Las (głównie iglasty) emituje do atmosfery jony działające dodatnio na samopoczucie. Zwiększona koncentracja jonów przyspiesza regenerację sił oraz powoduje, że wysiłek w takim miejscu jest mniej męczący.

Dużą atrakcją dla osób wypoczywających w *Lesie Łagiewnickim* stała się blisko dwustumetrowa ścieżka zdrowia.

Wzdłuż ściany lasu posadowiono kilkanaście urządzeń drewniano-kamiennych, m.in. pochylnię, równoważnię, kłody dębowe – leżące lub zawieszane nisko nad ziemią. Ścieżka kończy się na leśnej polanie z trzema dębowymi pniami imitującymi podium. Często, poszczególne urządzenia wykorzystywane są okazjonalnie przez spacerowiczów oraz osoby czynnie uprawiające sport w *Lesie Łagiewnickim*.

Na ścieżce i leśnej polanie dzieci mają czas na zaaklimatyzowanie się do nowych warunków. Poprzez różnego rodzaju ćwiczenia pozbywają się nadmiaru energii towarzyszącej im bezpośrednio po opuszczeniu autobusu. Ogromnie ważnym walorem zajęć na ścieżce jest ich zabawowy charakter. Zabawa to jedna z podstawowych form aktywności człowieka, jest ona związana z pozytywnymi przeżyciami emocjonalnymi, a przede wszystkim:

- zaspokajają indywidualne potrzeby i zainteresowania,
- ułatwia dziecku wchodzenie w życie społeczne i poznawanie rzeczywistości,
- doskonalą umiejętność mówienia,
- jest podstawą do twórczego myślenia i działania,
- jest jedną z najważniejszych możliwości autokreacji dziecka.

Prowadząc zajęcia staramy się, aby kilkusetmetrowy odcinek ścieżki zdrowia był pierwszym kontaktem dzieci i młodzieży z lasem. Wcześniejsze rozładowanie emocjonalne i ruchowe ułatwia nam prowadzenie zajęć, szybciej nawiązujemy kontakt z dziećmi i młodzieżą, co sprawia, że lekcje przyrody mają bardziej swobodny przebieg. Zabawy ruchowe przyczyniają się do kształtowania u dziecka takich cech, jak: zaradność, wytrwałość, wytrzymałość, umiejętność przewyższania trudności. Praca w zespołach uczy wewnętrznej organizacji i zdyscyplinowania, wzmacnia poczucie odpowiedzialności. Oderwanie uwagi od zjawisk i przedmiotów nie objętych tematem lekcji i skupieniu jej na wykonywaniu określonego zadania wymaga dużego wysiłku woli i umiejętności panowania nad sobą. Terenowe lekcje przyrody uczą także zachowania się w różnych sytuacjach lub miejscach, często nowych lub nietypowych dla dziecka. Dzieci poznają też zasady bezpiecznego zachowania się i wyrabiania odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i innych.

Zajęcia integrują zespół uczniowski, zbliżają do siebie nauczyciela i uczniów. W czasie ich trwania szybciej nawiązują się proste, zwyczajne relacje, niż ma to miejsce w klasie, czy nawet w świetlicy. Nauczyciel ma sposobność do pełniejszej obserwacji uczniów, gdyż podczas wycieczek czują się oni swobodniej i okazują się takimi, jakimi są istotnie, a nie takimi, jakimi wydają się być w szkole (utrzymywani w ryzach panujących zasad i reguł zachowania się). Można powiedzieć, że wycieczki ułatwiają nauczycielowi poznanie charakterów swoich wychowanków, a przez to pracę wychowawczą nad dziećmi.

Zajęcia terenowe stwarzają szczególnie sprzyjające warunki do swobodniejszej niż w szkole realizacji poszczególnych etapów powstawania i dalszego rozwoju świadomości ekologicznej. Wyjście poza salę lekcyjną jest dla uczniów dużą atrakcją. Trzeba uczciwie stwierdzić, że dla nauczyciela to duże wyzwanie. Nauczyciel jest zdany na własne umiejętności i siły. Trzeba wykazać dużo odporności psychicznej i taktu pedagogicznego, aby sprostać niektórym zaskakującym sytuacjom, ale trud się opłaca. Biorąc pod uwagę walory wychowawcze i dydaktyczne, warto organizować różnego typu wycieczki, dając uczniom możliwość pełniejszego poznawania otaczającej rzeczywistości przyrodniczej poprzez przeżywanie i doświadczanie.

### ***Akademia Leśnego Przyjaciela***

Prowadząc nauczanie jedynie w klasie lub w pracowni można, szczególnie u młodszych uczniów wytworzyć błędne skojarzenia. Przykładem mogą być przytaczane podczas zajęć wymiary, choćby te dotyczące wysokości lub pierśnicy drzew. Dziecku bardzo trudno jest przełożyć dane liczbowe na rzeczywisty obraz, wykracza to poza wyobraźnię dziecka. U małych dzieci przeważa bowiem myślenie konkretno-obrazowe. W konsekwencji niewłaściwe wyobrażenia i skojarzenia będą się utrwały u młodzieży starszej.

Właśnie drzewom, największym organizmom na Ziemi poświęcony jest fragment terenu edukacji dla najmłodszych. Na leśnej polanie, zwanej *Akademią Leśnego Przyjaciela*, odwzorowany został pień najpotężniejszego drzewa na świecie. Z wkopanych w ziemię pni dębowych powstał zarys obwodu (ponad 8 m pierśnicy) – mamutowca olbrzymiego.

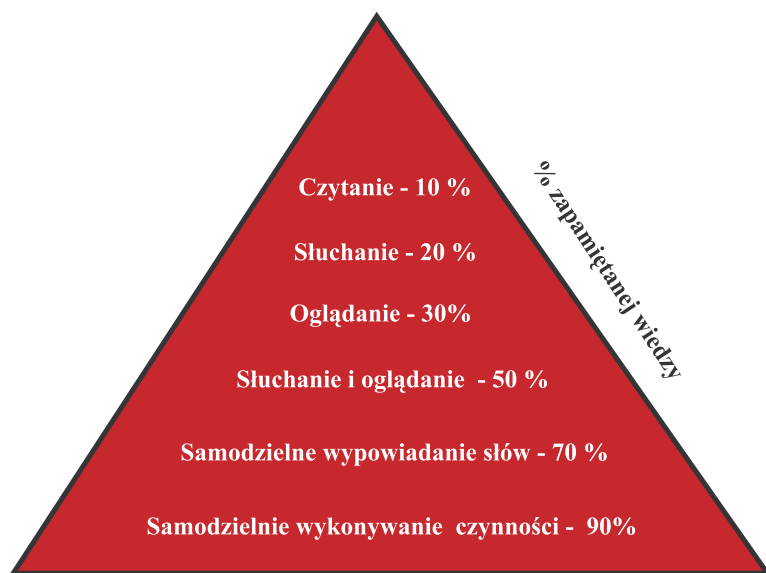


**Fot. 2.** Zagospodarowanie terenu edukacji – *Akademia Leśnego Przyjaciela* (fot. K. Polański)  
*Photo 2. Cultivating of education area – Academy of Forest Friend*

Na początku obserwowaliśmy drzewa, dopiero później zaczęliśmy wykorzystywać inne zmysły. Dotykaliśmy drzew, wąchaliśmy je, próbowaliśmy smaku nasion, a gdy się dało, także żywicy. Przykładaliśmy ucho do pnia, aby potwierdzić przypuszczenie, że nic nie słychać i ku naszemu zdumieniu, słyszeliśmy rozmaite dźwięki. Tam, gdzie spodziewaliśmy się czegoś gorzkiego, odkrywaliśmy słodycz, a tam, gdzie oczekiwaliśmy słodyczy, zastawiliśmy kwaśny smak. Jeżeli założyliśmy, że coś było sztywne, okazywało się giętkie. Ażeby poznać prawdę o drzewach, musieliśmy do wszystkiego, co nas otacza, podchodzić z otwartą głową. Tylko przez wąską furtkę mogliśmy wydostać się na ścieżkę prowadzącą do zrozumienia i poznania. Musieliśmy również nauczyć się nie dowierzać własnym uprzedzeniom.

W codziennej pracy nauczycieli i edukatorów należy zadawać sobie nie tylko pytanie, czego nasi uczniowie mają się nauczyć, ale też, jak mają to zrobić, by ich nauka była efektywna? Według nowoczesnych założeń, w proces nauczania należy zaangażować wszystkie zmysły (słuch, wzrok, dotyk, a nawet zapach i smak), ciało, a także obie półkule mózgowe. Udowodniono, że im więcej zmysłów zaangażujemy, tym lepszy jest efekt edukacyjny. Zgodnie z nową formułą dydaktyczną, rolą nauczyciela jest nie tyle nauczać, co wyzwalać proces uczenia się. Decydując się na pracę metodami aktywizującymi oferujemy uczniom najbardziej skuteczny sposób nauki, gdyż dziecko działając zapamiętuje aż 90% wiadomości.

Zajęcia, które oferują uczniom aktywne działania, zaspokajają ich potrzebę ruchu, zabawy i są dla nich atrakcyjniejsze, a nowy materiał może zostać w ten sposób postrzegany przez uczniów wszystkimi zmysłami. Osobiste przeżycia poprzez dotyk, wzrok, węch, sprawiają, że wiedza zostaje w pamięci na dłużej.



**Ryc. 1.** Piramida zapamiętywania

*Fig. 1. Remembering pyramid*

## Zwierzęta w edukacji przyrodniczo-leśnej

Zajęcia terenowe, to jeden z najważniejszych i niezbędnych elementów w nauczaniu przyrody i biologii. Kontakt z żywą przyrodą nie zastąpią najlepsze fotografie, filmy czy wypchane okazy zwierząt. Na wycieczce świat odbierany jest całościowo, informacje docierają do wszystkich narządów zmysłów. Jerzy Wysokiński napisał: *Biologii nie można nauczyć się z podręcznika, ani nawet metodą laboratoryjną, nawet jeśli mamy do dyspozycji pracownię biologiczną bardzo dobrze zaopatrzoną w okazy roślin, zwierząt i w techniczne środki nauczania. Okaz żywy, zakonserwowany, zaszuszone czy też w innej formie przyniesiony na lekcję jest bowiem wyizolowany ze swego naturalnego środowiska. Analizując okazy w szkole, możemy doskonale poznać ich morfologię i anatomię, często trudno jednak znaleźć uzasadnienie budowy wielu organów i określić ich funkcje. Mówiąc inaczej – w szkole, w pracowni nie sposób w pełni zrozumieć zależności pomiędzy budową a biotopem organizmu, gdyż obiekt ten został od niego oddzielony. Martwe okazy, a takimi często posługujemy się w szkole, nie pozwalają poznać biologii organizmu, zaś hodowle zakładane w pracowni tylko w niewielkim stopniu przypominają warunki, w jakich zwierzęta żyją w swoim naturalnym środowisku.*

Większość dzieci i młodzieży ma naturalną ciekawość oraz chęć poznania zwyczajów zwierząt, zwłaszcza tych, które trudno zobaczyć w naturze ze względu na niewielką liczbę osobników lub nocny tryb życia.

*Zwierzęta Lasu Łągiwnickiego* oraz *Szukanie śladów zwierząt* – to dwa najczęściej realizowane tematy, podczas których dzieci poznają zwierzęta leśne, ich tropy, ślady żerowania, odchody, wypluwki, schronienia, znakowanie terytoriów czy sposoby utrzymywania ciała w czystości.



**Fot. 3.** Zimowe dokarmianie (fot. K. Polański)

*Photo 3. Winter feeding*

W okresie jesienno-zimowym najmłodszy uczestnicy zajęć mają możliwość wyłożenia karmy do zlokalizowanego przy ścieżce paśnika, obserwacji zwierząt z niewysokiego punktu widokowego lub bezpośredniego kontaktu ze zwierzętami. Latem, zajęcia przyjmują formę zwykłej wędrowki, podczas której oglądamy świat przyrody w powiększeniu – pod lupą lub przez lornetkę. Możemy wczuwać się w role zwierząt, obserwując świat okiem pająka, myszy polnej, dzięcioła i mrówki, np. prowadząc żmudną budowę mrowiska z igiełek i liści. Wiosną, podczas leśnych wędrowek rozpoznajemy głosy ptaków, tworzymy mapy dźwięków (głosów ptaków i nie tylko), a następnie rozszfrowujemy do kogo lub do czego głosy te należą.

Zajęcia, oparte na obserwacjach i doświadczeniach, są podstawą zdobywania wiedzy o środowisku przyrodniczym. Opisane formy i zasady prowadzenia zajęć są niezbędne nie tylko ze względu na specyfikę edukacji przyrodniczej, ale także z uwagi na cechy fazy rozwojowej i możliwości intelektualne uczniów klas I–III.



**Fot. 4.** Ambona stanowi dużą atrakcję dla najmłodszych uczestników zajęć (fot. K. Polański)  
*Photo 4. Pulpit is a great attraction for the youngest participants of classes*

Jednymi z ciekawszych zajęć są zwłaszcza te, podczas których dochodzi do bezpośredniego kontaktu z lasem i jego mieszkańcami. Zajęcia ze zwierzętami wpływają na wyciszenie zachowań agresywnych, wyzwalamy potrzebę spontanicznej komunikacji, ułatwiają nawiązanie kontaktu z obcą osobą, rozwijają funkcje poznawcze oraz spostrzegawczość.

Bezpośredni kontakt ze zwierzętami ułatwia nawiązywanie kontaktów. Ludzie chętniej nawiązują rozmowę, gdy mogą skupić uwagę na zwierzęciu, w chwili ciszy. Zwierzęta zawsze uważane są za atrakcyjne. Bez względu jakie to zwierzę, zawsze można znaleźć w nim coś interesującego. Śpiew ptaków, zaskakujące zachowanie, niezwykły wygląd, to jedynie kilka atrybutów skłaniających do zainteresowania się poszczególnymi gatunkami.



Dzięki takim zajęciom oraz licznym grupom uczniowskim możemy uświadomić części naszego społeczeństwa, jak postępować w kontaktach z dzikimi zwierzętami, co robić, kiedy znajdziemy chorego, rannego lub osieroconego ptaka, sarnę czy zająca? Zanim zdecydujemy się wziąć pod opiekę, np. jakąś ptasią *znajdę*, musimy zdać sobie sprawę z konsekwencji naszej decyzji.

Zabranie zwierzęcia z jego naturalnego środowiska musi być decyzją ostateczną i przemyślaną. Opieka nad dzikim ptakiem wymaga dużego poświęcenia i wielkiej cierpliwości. Ponadto, nie należy zapominać, że naszym obowiązkiem jest wypuszczenie ptaka na wolność, niezwłocznie po udzieleniu pomocy. Co prawda, obecne regulacje prawne nie pozwalają na racjonalną pomoc i opiekę dzikim zwierzętom, ale nie można pomocy takiej odmawiać. Z punktu widzenia przyrody (zwłaszcza ewolucji gatunku i zdrowotności populacji) osobnik, który nie jest w stanie przeżyć, powinien sam stać się pożywieniem dla innych organizmów. Naturalne straty wśród ptaków, zwłaszcza tuż po opuszczaniu gniazda, wynoszą zwykle kilkadziesiąt procent rocznie (zależnie od gatunku, sezonu i miejsca do 90%) i jest to normalne. Gatunki mają taką strategię rozrodczą od milionów lat! Zbyt często długotrwałe, specjalistyczne i kosztowne kuracje nie są w stanie przywrócić zwierzęciu pełnej sprawności, skazując go na cierpienie i stres, bez szans na przeżycie w stanie wolnym. W przypadku ciężko rannego ptaka należy najpierw przeprowadzić profesjonalną diagnozę oceniającą jego szanse na przeżycie i powrót do życia w stanie wolnym, zanim zaczniemy intensywne zabiegi i leczenie.

## Podsumowanie

Co naprawdę chcemy przekazać naszym najbliższym: małym, dużym i całkiem dużym? Może po prostu to, że nadal czujemy się związani ze wspianym dziedzictwem przyrody i wciąż jesteśmy za nią odpowiedzialni. I nie trzeba tu dużo słów, czasem nie musimy używać ich wcale, gdy wspólnie z dziećmi, z bijącymi z emocji sercami, oglądamy potężnego dzika na leśnej przesiece lub kładąc palec na usta słuchamy szumu wiatru i śpiewu ptaków wysoko w koronach drzew. To wszystko jest najpiękniejszą edukacją ekologiczną – edukacją nie przegadaną, najczęściej mimowolną, w której nie ma nic z nachalności i niemilego dla ucha szkolnego dydaktyzmu. Ta nieformalna edukacja nie musi liczyć się ze szkolnymi dzwonekami, nie wie, co to jest stres i ból ściśniętego żołądka, gdy nauczyciel otwiera dziennik lekcyjny. Są to najpiękniejsze lekcje, w otoczeniu przyrody, wolne, spontaniczne, często nieprzewidywalne, lekcje, które się nie znudzą, a przez to niezwykle i niezapomniane.

Nie zapominajmy o propagowaniu zdrowotnych walorów lasu w edukacji przyrodniczo-leśnej oraz uwzględniania ich w planowaniu rozmieszczenia elementów turystyczno-rekreacyjnego zagospodarowania, pamiętając jednocześnie, że wszystkie formy aktywności prowadzone w naturze wywierają bardzo korzystny wpływ na zdrowie człowieka. Sami podczas zajęć w terenie starajmy się, aby otaczający nas świat przyrody odbierany był całościowo, informacje docierały do wszystkich narządów zmysłów, stosując *złotą zasadę dydaktyki* czeskiego pedagoga J.A. Komeńskiego:

*Niech to złotą będzie zasadą dla uczących, ażeby co tylko mogą, udostępniali zmysłom, a więc: rzeczy widzialne wzrokowi, słyszalne słuchowi, zapachy węchowi, rzeczy smak mające smakowi, namacalne dotykowi, a jeśli coś jest uchwytnie dla kilku zmysłów, należy je kilku zmysłom naraz udostępnić.*

W przyszłości, dzięki naszej inspiracji, dzieci i młodzież będą miały ułatwioną naukę przyrody, tę bardziej formalną, szkolną, ponieważ będą mogły odnieść się do własnych przeżyć i doświadczeń oraz do własnych, twórczych poszukiwań. W tych przeżyciach zapiszemy się i my, jako ci, którzy umieli otwierać przed nimi świat przyrody, niedostrzegalny na ogół z miejskich domów.

## **Literatura**

Pieńkos K., Kikulski J. 2006. Właściwości zdrowotne lasów jako walor turystyczno-rekreacyjny. W: Anderwald D. (red.) *Rola Turystyki, rekreacji i zabawy w edukacji leśnej społeczności*. Stud. i Mat. CEPL, 3 (13): 164–170, Rogów.

Pieńkos K., Sawicka K., Krauze M. 2002. *Zielone sale gimnastyczne*. Aura 5/2002.

Antczak A. 2003. *Tworzymy ścieżkę edukacyjną w nadleśnictwie*. Poradnik Edukacji Leśnej. CIPL, Warszawa.

Bouchardon P. 1999. *Uzdrowiające energie drzew*, Warszawa.

Raszka B., Kasprzak K. 2006. *Leśne ścieżki edukacyjne*. Przegląd Komunalny 1(172).

Pankowska K. 1997. *Edukacja przez dramę*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.

**Kamil Polański**

Leśnictwo Miejskie – Łódź  
e-mail: edukacja@las.lodz.pl