

*Wiktor Osuch*

## **Edukacja ekologiczna w szkole i społeczeństwie a rozwój regionalny**

Podnoszenie świadomości ekologicznej i jej kształtowanie jest wielkim wyzwaniem dla współczesnych społeczeństw w wielu krajach. W literaturze spotkać można różne definicje świadomości ekologicznej. T. Burger (1986) definiuje świadomość ekologiczną jako „zespół informacji i przekonań na temat środowiska naturalnego oraz postrzeganie związków między stanem i charakterem środowiska naturalnego a warunkami i jakością życia człowieka” (s. 376). Według A. Zielińskiej (2008) świadomość ekologiczna to „wewnętrzne, głębokie zrozumienie niepodważalnego związku między człowiekiem a przyrodą” (s. 50).

Szkolne wychowanie ekologiczne stawia sobie właśnie za cel rozbudzenie świadomości ekologicznej wśród młodych ludzi, bezkonfliktowy kontakt dzieci i młodzieży ze środowiskiem przyrodniczym. Bezpośrednie obcowanie z przyrodą pozwala uczniom wzbogacać wiedzę, rozwijać umiejętności oraz myśleć i działać w kategoriach ekologicznych.

Bardzo istotnym zadaniem współczesnej szkoły jest wychowanie nie tylko człowieka twórczego, umiejącego operować nabytą wiedzą, samodzielnie myśleć i sprawnie działać w różnych sytuacjach problemowych, ale także takiego, który będzie umiał myśleć perspektywicznie, przewidywać skutki podejmowanych przez siebie działań, ponosić za nie pełną odpowiedzialność. To właśnie wychowawcza funkcja edukacji ekologicznej powinna inspirować nie tylko nauczycieli, ale przede wszystkim dorosłych (rodziców, przedstawicieli lokalnych władz samorządowych) do działania na rzecz podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa (Lach, Osuch 2009).

Konieczne jest poszerzenie badań dotyczących szeroko rozumianej edukacji przyrodniczej i wypracowanie nowego stylu kształcenia przyrodniczego oraz syntetycznego, poznawczo-przeżyciowego modelu nauczania przyrody (Piróg 2004, 2010). To tylko wybrane pola badawcze do dalszych rozważań teoretycznych i praktycznych w aspekcie działań edukacyjnych.

Natura 2000 to w ostatnich latach najbardziej rozpowszechniona w mediach i literaturze europejska forma ochrony obszarowej.

W Polsce objęto ochroną obszarową 32,2% ogólnej powierzchni kraju, w tym parki narodowe zajmują 1% ogólnej powierzchni kraju, rezerваты przyrody 0,5%,

parki krajobrazowe 8,3%, obszary chronionego krajobrazu 22,4% (stan na koniec 2006). Dodatkowo wyznaczono i zgłoszono do Komisji Europejskiej (stan na 31.07.2007) 564 obszary Natura 2000 (tzn. Specjalne Obszary Ochrony – SOO i Obszary Specjalnej Ochrony – OSO), które stanowią 34,3% ogólnej powierzchni kraju. W większości sieć Natura 2000 pokrywa się w znacznej części z wyżej wymienionymi formami (Zielińska 2008). W wielu krajach Unii Europejskiej wzrosła również w ostatnich latach powierzchnia obszarów chronionych w sieci Natura 2000. Przykładowo, w Republice Czeskiej z 15% do 18,5% (w ciągu pięciu lat) (Tousek, Smolova, Fnukal i in. 2005).

Z badań przeprowadzonych przez Centrum Badania Opinii Społecznej (CBOS) w Polsce wynika, że maleje niepokój Polaków związany ze stanem środowiska naturalnego w kraju. Znajduje to uzasadnienie w coraz lepszych ocenach ochrony środowiska w Polsce. Ponad 67% badanych uważa, że w tej dziedzinie jest lepiej niż 5 lat temu. Społeczeństwo polskie widzi zatem poprawę stanu środowiska oraz odczuwa mniejszy niepokój o skutki jego degradacji (także w miejscu swojego zamieszkania), a odmiennego zdania w tej sprawie jest zaledwie 9% ankietowanych.

Ciekawie prezentują się także wyniki badań dotyczących Doliny Rospudy na obszarze północno-wschodniej Polski, gdzie lokalnej społeczności postawiono do wyboru dwa przeciwstawne nurty: czy są za ochroną przyrody, czy modernizacją rozumianą jako rozwój przemysłu, budowa dróg. Największa grupa 41% wskazała na przyrodę, przyznając najwyższą wartość takim działaniom, jak ochrona środowiska, 24% było za postępem, modernizacją dróg, 27% określiło swoje stanowisko jako umiarkowane, tzn. takie, które godzi te dwa przeciwstawne nurty (Zielińska 2008). Problem Doliny Rospudy, przedstawiany w polskich mediach w atmosferze sensacji, szczególnie w 2006 r., doczekał się reakcji Unii Europejskiej ze względu na częściowe finansowanie tego projektu. Szkoda, że w wielu relacjach prasowych wówczas nie zachowano zdrowego rozsądku, a świadomość ekologiczna żywiłowo dyskutujących grup była diametralnie odmienna i trudna do pogodzenia.

Podobne wątpliwości od wielu lat budziła lokalizacja, a potem budowa, a nawet eksploatacja zbiornika czorszyńskiego i zapory wodnej w Niedzicy. Budowę zapory rozpoczęto w 1975 r. i trwała ona 22 lata. Zbiornik o powierzchni 1335 ha rozciąga się na długości 12,5 km i szerokości ok. 1 km. Inwestycja miała umożliwić wzrost dyspozycyjnych zasobów wodnych Dunajca w związku z potrzebą zasilania obszarów deficytowych w wodę, doprowadzić do podwyższenia minimalnych przepływów Dunajca i górnej Wisły, zapewnić równomierny przepływ tych rzek, stanowić ochronę przeciwpowodziową doliny Dunajca poniżej zbiornika czorszyńskiego, a także podjąć produkcję energii elektrycznej.

Czas końcowego napełnienia zbiornika zbiegł się z gwałtowną powodzią w lipcu 1997 r. Zapora, dzięki swoim możliwościom retencyjnym, zapobiegła tragedii podobnej do tej katastrofalnej powodzi z 1934 r. Przykład z 1997 r. pokazał, że budowa zapory była udaną inwestycją, pomimo wielu protestów organizacji zainteresowanych ochroną przyrody, zaniepokojonych możliwym, negatywnym wpływem na środowisko naturalne. W dużym uproszczeniu, wśród dwóch stron uczestniczących w dyskusji, jedna usiłowała chronić trudno mierzalne wartości ekologiczne, przyrodnicze, historyczne i kulturowe, druga zaś utrzymywała, że zbiorniki są niezbędne do likwidacji deficytu wodnego, zapobiegania powodziom i produkcji

energii elektrycznej. W przekonaniu zwolenników budowy zbiornika okazał się on inwestycją potrzebną i pożyteczną, a powódź z 1997 r. spowodowała, że główna korzyść z inwestycji, tj. zmniejszenie szkód powodziowych, przestała być przedmiotem spekulacji. Niepodważalnym faktem jest także rozwój agroturystyki w Niedzicy i najbliższej okolicy wokół zbiornika, gdzie powstała baza gastronomiczna i noclegowa, a powstają przystanie jachtowe, kąpieliska. Negatywnym natomiast aspektem budowy zbiornika jest zmiana termiki w najbliższym otoczeniu zbiornika, przesiedlenie mieszkańców do miejscowości Maniowy, a także ograniczenie widoczności poprzez budowę wałów przeciwpowodziowych o kilkumetrowej wysokości i tym samym zmiany w krajobrazie, zwłaszcza od zachodniej strony zbiornika.

Po majowej powodzi roku 2010 powrócił problem regulacji rzek, możliwości budowy kolejnych zbiorników retencyjnych, ochrony i stałego monitoringu wałów przeciwpowodziowych, a przede wszystkim świadomości społecznej w zakresie zabezpieczenia przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi. Dzisiejsza wiedza o pojawieniu się w przyszłości długotrwałych susz czy wielkich powodzi powinna wpływać na politykę zarządzania gospodarką wodną. Musimy się nauczyć ochraniać rzeki i tereny nadrzeczne, przede wszystkim po to, aby lepiej i dłużej służyły człowiekowi.

Do czynników mających znaczny wpływ na wzrost świadomości ekologicznej odnośnie obszarów przyrodniczo cennych możemy zaliczyć edukację formalną i nieformalną, a także możliwość pozyskania znacznych środków finansowych z Unii Europejskiej (w szczególności na sieć Natura 2000). W dużych miastach, gdzie kontakt z przyrodą jest znacznie bardziej ograniczony niż na obszarach mniej zurbanizowanych, świadomość ekologiczna w zakresie obszarów chronionych jest ograniczona. Świadomość ekologiczna społeczeństwa wpływa z pewnością na utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego na obszarach chronionych, nie hamując przy tym rozwoju społeczno-gospodarczego regionu.

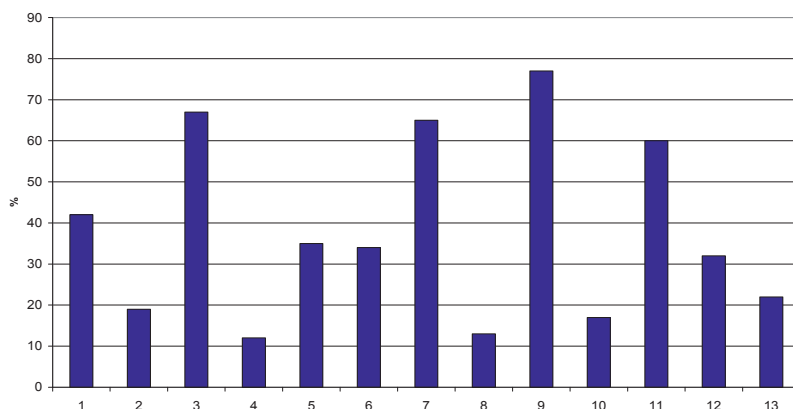
Bardzo interesujące badania ankietowe dotyczące świadomości ekologicznej konsumentów w województwie świętokrzyskim przeprowadziła I. Fudali (2008), wskazując, że nadmierna konsumpcja może być niesprawiedliwa społecznie i powodować niekorzystne zmiany ekologiczne. W świadomości przeciętnego obywatela coraz częściej dominuje przekonanie, że podstawowym skutkiem wzrostu gospodarczego powinno być podnoszenie jakości życia.

Nadmierna konsumpcja natomiast jest jedną z najważniejszych przyczyn narastającego kryzysu ekologicznego i żywnościowego. Stanowi poważną przeszkodę do wdrażania ekorozwoju.

Przeprowadzone badania nad zachowaniami ekologicznymi wśród konsumentów supermarketów w województwie świętokrzyskim (ryc. 1) wskazują następujące zachowania ekologiczne badanych osób:

- 42% sortuje odpady, choć wszystkie tylko 13% (głównie kobiety i starsi) – na wykresie zaznaczono 1,
- 19% używa do zakupów torby z materiału (raczej starsi) – 2,
- 67% uważa, że zakupy powinny być pakowane w torby papierowe, a nie reklamówki (więcej kobiet) – 3,
- 12% używa koszyka na zakupy – 4,
- 35% używa reklamówek na zakupy – 5,

- 34% używa jednorazówek – 6,
- 65% wyrzuca plastikowe opakowania do kubła – 7,
- 13% spala plastikowe opakowania – 8,
- 77% wyrzuca śmieci na wycieczce do kubła i worka – 9,
- 17% nie zwraca uwagi, gdzie wyrzuca – 10,
- 60% konsumentów zwraca uwagę przy zakupie owoców i warzyw, czy pochodzą z upraw ekologicznych – 11,
- 32% wyraża chęć zapłaty wyższych cen za produkty ekologiczne – 12,
- 22% używa papieru toaletowego ze 100% makulatury – 13 (Fudali 2008, s. 109–110).



**Ryc. 1.** Wybrane zachowania proekologiczne klientów supermarketów

Źródło: Fudali 2008, s. 109–110

**Fig. 1.** Selected ecological awareness among consumers of supermarkets

Zaprezentowane wyniki badań ankietowych wśród mieszkańców regionu świętokrzyskiego dotyczące świadomości ekologicznej z pewnością wydają się dalece niezadowolające, ale pokazują już pewne zmiany w nawykach konsumentów supermarketów w zakresie zachowań proekologicznych, a tym samym zmiany w świadomości ekologicznej tych ludzi. Prawdopodobnie następne badania ankietowe za kilka lat ujawnią stałe tendencje zmian w tych zachowaniach.

Autor niniejszej publikacji wysuwa tezę, że wyniki przeprowadzonych badań ankietowych byłyby bardziej zadowolające, gdyby ankietowanymi byli uczniowie szkół podstawowych i gimnazjów, a nie dorośli klienci supermarketów. To wśród młodej generacji postawy proekologiczne są najczęściej zauważalne. Konieczne wydaje się zatem podjęcie dalszych badań, zwłaszcza wśród młodszych klientów.

Kolejnym, ważnym zagadnieniem w szeroko rozumianej świadomości ekologicznej społeczeństwa jest rozwój zrównoważony, zwany także często ekorozwojem.

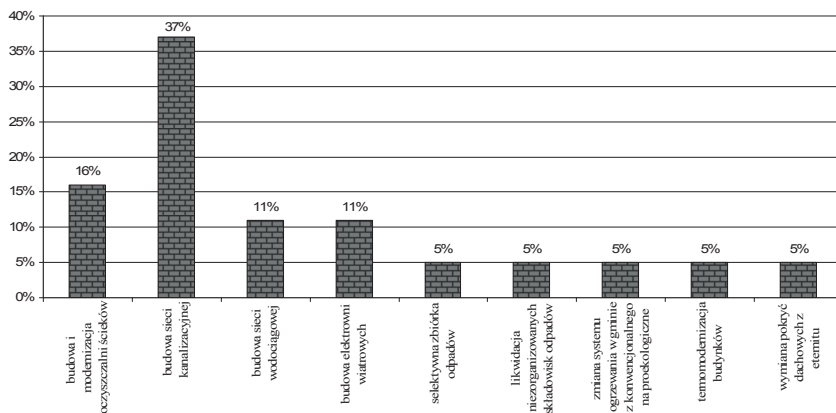
Przez zrównoważony rozwój rozumie się taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno

współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń (Cichy 2008). Wielu przedsiębiorców nie rozumie (bądź nie chce zrozumieć) idei rozwoju zrównoważonego, wychodząc z założenia, że nie ma możliwości pogodzenia dwóch przeciwstawnych według nich pojęć, choć można być przedsiębiorczym, akceptując i popierając jednocześnie zasady ekorozwoju.

W praktyce niestety wiele jest przykładów negatywnych. Inwestorzy niektórych hipermarketów bardzo chętnie podejmują się budowy nowych obiektów, jednak bardzo niechętnie uczestniczą w budowie dróg dojazdowych oraz modernizacji już istniejącej sieci drogowej. Powszechnym problemem wielu spółdzielni mieszkaniowych czy deweloperów jest brak miejsc parkingowych na terenach osiedli mieszkaniowych.

pozytywne rozwiązania można zauważyć przy inwestycjach związanych z podniesieniem jakości życia mieszkańców miast w tereny rekreacyjne oraz rewitalizację dawnych dzielnic przemysłowych (przykład rozbudowy kompleksu rekreacyjnego przy ul. Bulwarowej w Krakowie–Nowej Hucie oraz rewitalizacja Zabłocia w Krakowie).

Nieco inne problemy mają do rozwiązania samorządy gminne. Dość wąski zakres działalności proekologicznej samorządów gminnych w praktyce ogranicza się do gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami (Prądzyńska 2008). Rycina 2 pokazuje przykład przedsięwzięć proekologicznych samorządów gminnych powiatu słupskiego.



Ryc. 2. Wybrane proekologiczne przedsięwzięcia samorządów gminnych powiatu słupskiego

Źródło: Prądzyńska 2008, s. 87–95

Fig. 2. Ecological initiatives planned by local governments in Słupsk district

Zrozumienie zagadnień ekorozwoju okazuje się niełatwe w edukacji ekologicznej. W badaniach ankietowych (Cichy, Tuszyńska 2007) przeprowadzonych w województwie mazowieckim wśród dorosłych respondentów tylko 13% ankietowanych podało prawidłowe odpowiedzi, 60% zbliżone do prawidłowych, 27% zaś błędne. Ponadto w samoocenie dotyczącej zainteresowania problematyką ochrony i kształtowania środowiska 20% wykazało duże zainteresowanie, aż 68% niewielkie, a 12% brak zainteresowania. W kolejnych badaniach ankietowych na temat konieczności

działań na rzecz ochrony środowiska we własnej gminie dorośli respondenci opowiedzieli się w 60% za działaniami na rzecz inwestycji i administracji, w 31% na rzecz edukacji, a 9% wyraziło brak zainteresowania tymi działaniami (Cichy 2008). Pomimo wielu aktów prawnych zobowiązujących władze lokalne do działań na rzecz ochrony środowiska w praktyce często decydują o tym partykularne interesy różnych firm czy grup społecznych.

W polskim systemie edukacyjnym treści dotyczące szeroko rozumianej edukacji ekologicznej są uwzględnione na każdym etapie kształcenia. W młodszych klasach szkoły podstawowej przedmiotem podejmującym tematykę ochrony środowiska jest „Środowisko”. W klasach IV–VI szkoły podstawowej dominuje „Przyroda”, która jest wiodącym przedmiotem w zakresie integracji treści ekologicznych i środowiskowych. W gimnazjum treści ekologiczne są zawarte zwłaszcza w programach nauczania konkretnych przedmiotów: biologii, geografii, fizyki i chemii.

Niezwykle ważną rolę zarówno w edukacji ekologicznej, jak i w procesie dydaktycznym obejmującym młodego człowieka odgrywają zajęcia terenowe. Niestety coraz mniej nauczycieli podejmuje trud, a nawet ryzyko organizacji i prowadzenia zajęć w terenie. Dotyczy to także coraz częściej również nauczycieli przyrody, biologii i geografii. Choć na szczęście wśród młodych wiekiem i stażem pracy w szkole nauczycieli są zwolennicy, a nawet entuzjaści wycieczek i zajęć terenowych.

I. Janowski (2007) uważa, że nauczyciele w imię źle pojętej troski o wyniki nauczania, zbyt łatwo rezygnują z lekcji w terenie. To prawda, że trzeba przeznaczyć więcej czasu, nie zawsze w pobliżu szkoły są ciekawe miejsca, a uczniowie sprawiają kłopoty wychowawcze. Wielu nauczycieli lekcje w terenie traktuje jak spełnienie programowego obowiązku, a nie jako najlepszy sposób uczenia się przyrody, geografii czy biologii. Przyczyną tego jest brak odpowiedniego przygotowania nauczycieli i niejasno sformułowane hasła programowe geografii w gimnazjum (Janowski 2007).

Autor niniejszego artykułu od wielu lat prowadzi badania dotyczące kształtowania kompetencji studentów geografii i przyrody – kandydatów na nauczycieli. Uzyskane wyniki pokazują duży odsetek studentów geografii, którzy podczas praktyk terenowych (a nie tylko zajęć teoretycznych) uzyskali kompetencje przedmiotowe w zakresie: wykonywania pomiarów wysokości i odległości w terenie, dokonywania pomiarów i odczytów w ogródku meteorologicznym, posługiwania się busołą, orientowania planu i mapy (użycia mapy w terenie), wykonywania szkicu terenowego i profilu terenowego.

Wśród nich były także takie, które wyraźnie predysponują do kształtowania na ćwiczeniach terenowych. Jednak w badaniach ankietowych studenci geografii w większym stopniu opanowali je na zajęciach teoretycznych niż w czasie praktyk terenowych. Dotyczyło to kompetencji w zakresie: rozpoznawania i objaśniania profili glebowych, rozpoznawania i klasyfikowania podstawowych minerałów i skał, rozpoznawania sposobu zalegania skał, rozpoznawania warstwowania, uławicenia, biegu, upadu warstw, spękań, zrozumienia głównych komponentów naturalnych środowiska (form rzeźby, gleb, wód, klimatu, roślinności) i ich wzajemnego oddziaływania.

Trudno zrozumieć, dlaczego studenci mieli trudności z opanowaniem tych kompetencji na zajęciach terenowych i wyżej ocenili zajęcia teoretyczne jako pomocne dla ich uzyskania. Możliwe, że prowadzący zajęcia terenowe nie dokonali właściwego wyboru obiektów w terenie i nie stworzyli odpowiednich warunków podczas ćwiczeń. Prawdopodobnie ciekawe zajęcia kameralne w uczelni (wykład, ćwiczenia) są dla wielu studentów efektywniejszą formą zdobywania wiedzy i umiejętności niż ćwiczenia terenowe. Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych powinny wzbudzić refleksję u wykładowców i organizatorów zajęć terenowych w badanych uczelniach (Osuch 2004). Wyniki badań nie są reprezentatywne dla wszystkich uczelni wyższych kształcących przyszłych nauczycieli geografii. Stwierdzono jednak, że studenci geografii wszystkich badanych uczelni mają poważne problemy z organizacją i prowadzeniem zajęć terenowych w szkole (Osuch 2006). Brak tej umiejętności wynika poniekąd z niewielkich możliwości organizowania takich zajęć podczas praktyki zawodowej studentów geografii w szkołach. Ponadto nauczyciele – opiekunowie praktyk studentów sami często unikają prowadzenia zajęć terenowych z geografii czy przyrody w szkołach ponadgimnazjalnych, ale bywają sytuacje, kiedy „wysyłają” studentów odbywających praktyki w teren. Niepokojącym zjawiskiem jest niewielka ilość zajęć terenowych (lekcji w terenie) prowadzona przez studentów geografii odbywających praktyki zawodowe właśnie w szkołach ponadgimnazjalnych.

W celu popularyzacji tematyki ekologicznej i prośrodowiskowej w zajęciach edukacyjnych na różnych poziomach kształcenia proponuje się korzystanie zarówno z tradycyjnych i sprawdzonych metod i form kształcenia (ścieżka dydaktyczna, ścieżka edukacji ekologicznej), jak i bardziej oryginalnych projektów.

Ścieżka dydaktyczna w najprostszym rozumieniu to szlak turystyczny odpowiednio przygotowany do przybliżania turystom wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych danego obszaru. Ma zachęcać turystów do samodzielnych obserwacji i zwrócić uwagę na elementy zazwyczaj pomijane podczas wycieczki. Z uwagi na swój charakter przeznaczone są głównie dla dzieci i młodzieży szkolnej, umożliwiają kompleksowe ujęcie środowiska przyrodniczego i integrowanie wiedzy z różnych dziedzin nauki, a także jej powiązanie z obserwacjami w naturze.

Inną, bardzo ważną formą uzupełnienia tematyki ekologicznej są ścieżki edukacji ekologicznej, zwane często ścieżkami ekologicznymi. Są to obowiązkowe zajęcia w programach nauczania, głównie szkoły podstawowej i gimnazjum, których tematyka częściowo bywa włączona do wybranych przedmiotów, np. przyrody, a częściowo jest realizowana na interdyscyplinarnych zajęciach prowadzonych przez nauczycieli różnych przedmiotów i wychowawców klas. Cele ścieżki edukacyjnej w szkole podstawowej zakładają: dostrzeganie zmian zachodzących w otaczającym środowisku oraz ich wartościowanie, a także rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska. Ścieżka ekologiczna w gimnazjum natomiast stawia sobie za cel wywołanie postawy aktywnej wobec zagrożeń środowiska przyrodniczego występujących w miejscach zamieszkania.

Szeroko rozumiane kształcenie prośrodowiskowe powinno być również stałym punktem programu wychowawczego szkoły (np. elementem uroczystości szkolnych – apele, akademie, działań profilaktycznych – promocja zdrowia).

Oprócz wyposażania uczniów w wiedzę, kształtowania umiejętności, niezwykle ważne jest kształtowanie odpowiednich postaw (systemu wartości). Do najważniejszych zaliczamy:

- odpowiedzialność za stan środowiska przyrodniczego oraz gotowość do aktywnego uczestnictwa w pracach na rzecz jego poprawy i ochrony,
- wrażliwość na piękno przyrody i dążenie do jego zachowania,
- odpowiedzialność za zdrowie własne i innych ludzi,
- rozsądne korzystanie z dóbr natury,
- chęć przekazywania wiedzy i kreowania postaw proekologicznych w społeczeństwie,
- kształtowanie etyki ekologicznej i emocjonalnej więzi z przyrodą,
- propagowanie oraz rozbudzanie szacunku do przyrody ojczystej,
- udział w organizacjach i ruchach ekologicznych (Kreto 2000).

Według Żeber-Dzikowskiej i Buchcic (2008) do prowadzenia zajęć edukacyjnych wykorzystuje się następujące tereny zielone: park miejski, ekosystemy (łąka, las, staw), gospodarstwo agroturystyczne (rzadko), oczyszczalnia ścieków (raczej mało interesujące), ogrody botaniczne, zoologiczne (często gimnazjum) i muzeum przyrodnicze (często).

Autorki wymieniają najczęściej podejmowane działania i akcje przez nauczycieli i uczniów na rzecz środowiska lokalnego:

- udział w akcji Sprzątanie Świata,
- obchody Dnia Ziemi,
- uczestnictwo w konkursach i projektach organizowanych przez szkołę,
- uczestnictwo w przedsięwzięciach organizowanych przez instytucje,
- monitoring stanu zanieczyszczenia,
- zazielenianie terenu,
- zbieranie surowców wtórnych.

Z przeprowadzonych badań w województwie świętokrzyskim wynika, że największą aktywność wykazują w tego typu działalności uczniowie szkół podstawowych, najmniejszą ponadgimnazjalnych (zaangażowanie maleje na kolejnych etapach kształcenia). Nauczyciele bardzo się angażują w działania, akcje i projekty proekologiczne. Uczniowie zaś tylko w początkowej fazie wykazują duże zainteresowanie, a nawet pewien zapał, który z czasem maleje, angażują się w inne projekty – kółka informatyczne, językowe, sportowe, konkursy przedmiotowe (Żeber-Dzikowska, Buchcic 2008).

Pozytywnie wypada w badaniach ankietowych wpływ edukacji prowadzonej przez szkołę na świadomość środowiskową społeczeństwa lokalnego (mierzone oceną nauczycieli). W szkole podstawowej jest bardzo duży i duży 48% i 40%, w gimnazjum odpowiednio 50% i 30%, w liceum 42% i 27%. Także zaangażowanie rodziców uczniów (w ocenie nauczycieli) na rzecz środowiska lokalnego jest w szkole podstawowej bardzo duże 50%, a maleje w gimnazjum 35% i liceum 20% (Żeber-Dzikowska, Buchcic 2008).

Jednym z interesujących przykładów projektu edukacyjnego w zakresie edukacji ekologicznej jest projekt strategii środowiska lokalnego, popierany przez Regionalną Strategię Wdrażania Zrównoważonego Rozwoju „Nasza miejscowość a ekorozwój”. Projekt w formie monografii stanowi strategię działań, która pobudza aktywność



młodzieży oraz dorosłych na rzecz rozwoju zrównoważonego, dając m.in. możliwość współpracy władz lokalnych ze szkołą. Monografia może dotyczyć rozwoju gminy, osiedla, dzielnicy, powiatu, regionu, jej zadaniem jest kompleksowe poznanie miejsca zamieszkania i przeprowadzenie tam badań przyrodniczych, ekonomicznych, społecznych i kulturowych, a następnie opracowanie wniosków na temat poprawy stanu środowiska oraz poziomu i jakości życia mieszkańców (Cichy 2008).

Interesujące badania nad zachowaniami proekologicznymi uczniów przeprowadzili Morka i Karolczak (2008). Badania dotyczyły świadomości ekologicznej uczniów IV Liceum Ogólnokształcącego w Słupsku objętych edukacją ekologiczną w ramach Comenius Project – Sustainable Energy. Badania pokazały, że zdecydowanie wyższy poziom świadomości ekologicznej wykazują uczniowie objęci edukacją ekologiczną i realizujący wspomniany projekt, choć, co ciekawe, także jedna z analizowanych grup młodzieży nieuczestnicząca w projekcie Comenius wykazała wysoki poziom świadomości ekologicznej. W ciągu dwóch lat realizacji projektu Sustainable Energy uczniowie biorący w nim udział w pierwszym roku udzielili 80% najwyższej punktowanej odpowiedzi, zaś w drugim roku już tylko 71% (Morka, Karolczak 2008). Przykład ten ponownie potwierdza duże zainteresowanie młodych ludzi problematyką ekologiczną w początkowej fazie projektu, zajęć edukacyjnych czy też przejawów aktywności ekologicznej. Niestety, także w tym przypadku w późniejszym czasie ten zapał i zainteresowanie słabną. Ciekawe byłoby podjęcie dalszych badań nad malejącą aktywnością uczniów w dłuższej trwających projektach ekologicznych.

Konieczne wydają się kolejne próby podejmowania działań proekologicznych na różnych poziomach edukacji w celu utrzymania i rozwijania wysokiego poziomu świadomości ekologicznej młodzieży oraz społeczeństwa, szczególnie wśród rodziców uczniów, i aktywności środowiska lokalnego w zakresie działania na rzecz rozwoju zrównoważonego. Wiele przedmiotów nauczania szkolnego zawiera w swym programie treści dotyczące edukacji ekologicznej i ogromna rzesza młodych, wykształconych ludzi jest dzisiaj dużą szansą na zmianę stereotypowego sposobu myślenia i ukształtowanie nowej świadomości ekologicznej na kolejne lata.

## Literatura

- Burger T., 1986, *Uwagi o świadomości ekologicznej*, Przegląd Powszechny, nr 12.
- Cichy D., Tuszyńska L., 2007, *Świadomość i poglądy społeczeństwa regionu mazowieckiego na ochronę środowiska i rozwój zrównoważony*, Problemy Ekologii, nr 3, s. 139–144.
- Cichy D., 2008, *Dekada edukacji ekologicznej wzmocnieniem świadomości i działań społeczeństwa na rzecz środowiska*, [w:] *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Rydz E., Kowalak A., (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsku, s. 117–124.
- Fudali I., 2008, *Świadomość ekologiczna konsumentów w regionie świętokrzyskim* [w:] *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Rydz E., Kowalak A., (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk, s. 104–114.
- Janowski I., 2007, *Wycieczki szkolne w nauczaniu przyrody i geografii*, [w:] *Region w edukacji przyrodniczo-geograficznej*, Strzyż M., Zieliński A. (red.), *Nauki Geograficzne w Badaniach Regionalnych*, t. IV, Kielce, Instytut Geografii Akademii Świętokrzyskiej im. Jana Kochanowskiego, Oddział Kielecki Polskiego Towarzystwa Geograficznego, s. 39–47.

- Kreto B., 2000, *Edukacja ekologiczna. Nowa szkoła na zielonej ścieżce. Propozycje metodyczne*, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Toruń, ss. 79.
- Lach J., Osuch W., 2009, *Environmental Education – Important Factor of Corporate Environmental Responsibility on Selected Examples*, [in:] Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference “EMAN 2009: Environmental Accounting Sustainable Development Indicators” 23–24 April, 2009, Prague, Czech Republic. Usti nad Labem: J. E. Purkyne in Usti nad Labem, I 11, p. 1–7.
- Morka D., Karolczak M., 2008, *Świadomość ekologiczna uczniów liceum objętych edukacją ekologiczną w ramach Comenius Project – Sustainable Energy*, [w:] *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Rydz E., Kowalak A. (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsku, s. 293–300.
- Osuch W., 2004, *Szkolne praktyki zawodowe studentów geografii a kompetencje nauczyciela geografii*, [w:] *Kształcenie i dokształcanie nauczycieli geografii w Polsce i w krajach Unii Europejskiej w drodze do jednoczącej się Europy*, Osucha W. i Piróg D. (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków, s. 54–60.
- Osuch W., 2006, *Formation Geography Professional competences – candidates for teachers in selected universities in Poland, Germany, Slovakia and Czech Republic*, Geographic Review, nr 2, ed. Gajdos A., Department of Geography Faculty of Natura Science Matej Bel University Banská Bystrica Slovakia, p. 558–565.
- Piróg D., 2004, *Świat przeżywany – świat poznawany: o kryteriach doboru treści do wychowującej edukacji przyrodniczej i geograficznej*, [w:] *Badania geograficzne w poznawaniu środowiska*, Michalczyk Z. (red.), PTG Oddział Lubelski, Wyd. UMCS, Lublin, s. 764–776.
- Piróg D., 2010, *Dydaktyka przyrody*, [w:] *Rozwój naukowo-dydaktyczny i kierunki badawcze Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie*, Długosz Z., Zioło Z. (red.), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków, s. 200–204.
- Prądyńska D., 2008, *Zaangażowanie samorządów gminnych powiatu słupskiego w procesie zarządzania środowiskiem*, [w:] *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Rydz E., Kowalak A. (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk, s. 87–95.
- Tousek V., Smolova I., Fnukal M., Jurek M., Klapka P., 2005, *Czech Republic. Portraits of Regions. Ministry for Regional Development of the Czech Republic*, Prague.
- Zielińska A., 2008, *Istota świadomości ekologicznej społeczeństwa w odniesieniu do obszarów przyrodniczo cennych*, [w:] *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Rydz E., Kowalak A. (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk, s. 50–58.
- Żeber-Dzikowska I., Buchcic E., 2008, *Wykorzystanie terenów zielonych w edukacji przyrodniczej*, [w:] *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Rydz E., Kowalak A. (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk, s. 181–195.
- Żeber-Dzikowska I., Buchcic E., 2008, *Wpływ edukacji szkolnej na stan środowiska lokalnego – raport z badań*, [w:] *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Rydz E., Kowalak A. (red.), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk, s. 285–292.

## **Environmental Education in school and society versus regional development**

### **Abstract**

Raising and developing ecological awareness is a great challenge to modern societies in many countries. This article presents examples of ecological education at Polish schools. Ecological education at the beginning of the 21st century plays an important role in the education of young generations. It depends on education if we encourage a young person to choose the lifestyle which will be environment-friendly, or not. The raising and developing of ecological awareness is therefore a great challenge for many teachers. School ecological education aims at non-conflict development of contacts between children or youth and the natural environment. Direct relationship with nature allows children to enrich their knowledge, develop skills and act in ecological categories. The main objective of modern school is education of a person who is not only creative, being able to use the acquired knowledge, think independently and act efficiently in different problem situations, but is also able to think long-term, foreseeing the effects and consequences of taken actions for which he or she will be held responsible. A large amount of subjects of school teaching in widely understood ecological education and great masses of young people nowadays constitute a big chance for a success in the action ensuring their effectiveness.

Key words: ecological education, ecological consciousness, education for sustainable development

Wiktor Osuch

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej

Instytut Geografii

ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków

e-mail: wiktorosuch@wp.pl

wikosuch@up.krakow.pl