

RYSZARD KOWALSKI¹
EDWARD GROTT²

Ogrody szkolne we współczesnej szkole. Znak edukacyjnego zacofania, a może jednak postępu?

Summary

Gardens in today's schools. A sign of educational backwardness, or progress?

This article looks at school gardens and their importance in the environmental education of children and young people at all levels, including elementary, junior and senior high schools. The authors raise the question as to whether, in today's information-driven world, schools should continue to teach biology using natural samples such as the plants and animals available in the school garden, or whether they can be replaced by electronic means (e.g. a computer application), without negatively affecting educational quality. In answering this question, they come down resoundingly in favour of retaining the school garden as an essential and fundamental educational tool, which will never lose its relevance and use in the teaching of science. The authors suggest readdressing the existing definition of what a school garden is, so that all teachers will come to understand that, regardless of whether the school is located in an urban environment or in the countryside, its

¹ Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Instytut Biologii, Zakład Edukacji Biologicznej i Ochrony Przyrody, ul. Bolesława Prusa 12, 08-110 Siedlce, e-mail: rysard.kowalski@uph.edu.pl

² Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Instytut Ekologii i Bioetyki.

natural environment can always be used in teaching of biology and nature sciences and should therefore be defined as a school garden.

Słowa kluczowe: ogród szkolny, edukacja przyrodnicza, szkoła, programy nauczania, uczeń

Key words: school gardens, environmental education, school, curriculum, student

1. Wstęp

Do efektywnej pracy na lekcjach i w różnych innych formach organizacyjnych nauczania – uczenia się wymagana jest określona baza dydaktyczna. Składa się na nią przede wszystkim pracownia przedmiotowa, ze zorganizowanymi stanowiskami pracy dla uczniów i nauczyciela, wyposażona w środki dydaktyczne służące pogładowemu przekazowi wiedzy. Ponieważ dotyczy to każdego przedmiotu, mamy więc w szkołach, na różnych poziomach ich organizacji, pracownie biologiczne, geograficzne, chemiczne, fizyczne, przyrodnicze, matematyczne, muzyczne i inne. Specyficzną pracownią jest sala gimnastyczna, w której dzieci i młodzież realizują zajęcia sportowe. W wielu szkołach, choć jest ona dostępna, to jednak przy korzystnej pogodzie uczniowie ćwiczą na szkolnym boisku, ponieważ zajęcia sportowe zorganizowane na świeżym powietrzu szczególnie dobrze wpływają na kondycję i zdrowie. Taką argumentację podają najczęściej nauczyciele wychowania fizycznego.

Tak jak dla zajęć sportowych koniecznym uzupełnieniem sali gimnastycznej jest szkolne boisko, tak dla przedmiotu biologia (gimnazjum i szkoła ponadgimnazjalna) oraz przyroda (szkoła podstawowa i szkoła ponadgimnazjalna) pracownię biologiczną bądź przyrodniczą powinien uzupełniać ogród szkolny. To konieczny element bazy dydaktycznej związany z kształceniem przyrodniczym, pracownia tętniąca różnorodnym życiem, warunkująca pogładowe, a więc efektywne prowadzenie zajęć. Chociaż zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami prawa regulującego pracę szkół, prowadzenie ogrodu szkolnego nie jest obligatoryjne (kiedyś tak było!) to jednak jego zorganizowanie jest bardzo wskazane ze względów

poznawczych oraz wychowawczych zarazem i świadczy o mądrości nauczycieli oraz ich odpowiedzialności za przyrodnicze wykształcenie młodzieży. Pozaszkolnymi elementami bazy nauczania dla przedmiotów przyrodniczych, służącymi dydaktyce i bardzo ją wzbogacającymi, są ścieżki edukacyjne, lasy, łąki, pola uprawne, możliwe do wykorzystywania jako poligon obserwacyjny i doświadczalny w czasie zajęć terenowych. Można i trzeba z nich korzystać, ale szkoła nie ma wpływu na ich dostosowanie do programowych potrzeb, w przeciwieństwie do własnego terenu otaczającego budynku. Zajęcia z przedmiotów biologia i przyroda z oczywistych względów organizowane są najczęściej w pracowni, pod dachem, co uniezależnia je od pogody, ale w ciepłe słoneczne dni lekcje mogą się przecież odbywać w najbliższym otoczeniu przyrodniczym szkoły, w „zielonej klasie”, tam, gdzie przy zaangażowaniu nauczyciela biologii lub przyrody oraz przy organizacyjnym i finansowym wsparciu przez dyrekcję szkoły, można mieć do dyspozycji różnorodne naturalne środki dydaktyczne oddziałujące jednocześnie na różne zmysły, co sprzyja poznaniu, zapamiętaniu i utrwalaniu wiedzy.

2. Przyszłość ogrodów na fundamencie historii

Nauczanie przyrody i biologii na różnych poziomach wiązano od wielu lat w Polsce (można dodać, że także w innych krajach) z ogrodem szkolnym (Stawiński 2000: 341). Historia wykorzystania terenu otaczającego szkoły do prowadzenia przyrodniczych i biologicznych obserwacji, do eksperymentowania, a także do kształcenia obywatelskiego, estetycznego i sozologicznego jest wielowiekowa. Przełomowym momentem dla przyrodniczego kształcenia była reforma programowa przeprowadzona przez Komisję Edukacji Narodowej. Jej efektem było wprowadzenie do szkół przedmiotów przyrodniczych. Światli nauczyciele zakładali wówczas w otoczeniu szkół ogrody służące szkolnej dydaktyce.

Do upowszechniania idei szkolnych ogrodów w Polsce w znaczący sposób przyczynił się prof. Władysław Szafer. Chyba wszyscy autorzy podejmujący temat ich wykorzystania powołują się na jego książkę

„Ogrody szkolne” (Szafer 1921), której treść przekonuje o tym, jak ważne jest organizowanie zajęć w bezpośrednim kontakcie z przyrodą wokół własnej szkoły. Z wielu myśli zawartych w tym opracowaniu warto przytoczyć tę, że „ogród szkolny musi być nie tylko składnicą, skąd czerpać można dowolnie materiał do nauczania w sali szkolnej, ale musi stać się ogrodem demonstracyjnym, odwiedzanym obowiązkowo przez uczniów pod przewodnictwem nauczyciela przedmiotów przyrodniczych.” (Szafer 1921: 19-20). Zdaniem tego autora „Wychowawczo działa ogród szkolny po pierwsze jako miejsce kształcenia zmysłu obserwacyjnego, po wtóre zaś, jako miejsce pożytecznej i miłej pracy fizycznej, która ćwiczy ciało, uczy cierpliwości i hartuje wolę.” (tamże: 29-30). Prof. Szafer pisał, że „los ogrodu szkolnego w dużym stopniu zależny jest od dobrej woli i ofiarności nauczyciela biologii”, a „warunkiem upowszechnienia ogrodów szkolnych jest szersze, aniżeli dzisiejsze, uwzględnienie nauki ogrodnictwa w wykształceniu nauczycieli szkół powszechnych i średnich.” (tamże: 36). Autor tego opracowania przez wiele lat był dyrektorem Ogrodu Botanicznego w Krakowie, mającego m.in. za cel poglądowe kształcenie studentów i służącego popularyzacji wiedzy botanicznej, dlatego jego słowa brzmią wiarygodnie – bowiem wypływają z wiedzy i bogatego doświadczenia.

W latach powojennych wprowadzony był obowiązek wykorzystywania ogrodów szkolnych, zwanych wtedy najczęściej działkami szkolnymi. Instrukcja z 13 maja 1954 r., w sprawie szkolnej działki doświadczalnej, zobowiązywała szkoły podstawowe i licea ogólnokształcące, zakłady kształcenia nauczycieli i wychowawczyń przedszkoli, młodzieżowe domy kultury, domy harcerza, domy dziecka oraz domy wczasów dziecięcych do zorganizowania działki doświadczalnej. Zapisano w niej: „Na działkach doświadczalnych organizuje się zajęcia lekcyjne i pozalekcyjne. Celem prac na działkach jest realizacja dydaktyczno-wychowawczych i gospodarczych zadań zgodnych z programem nauczania biologii.” (A: nr 8, poz. 62: 78). Dokument ten wprowadzał finansową motywację w postaci dodatku do pensji dla nauczycieli opiekujących się działką, określał minimalną wielkość terenu, rozplanowanie i tematykę zajęć lekcyjnych oraz pozalekcyjnych,

wiążąc je w jednoznaczny sposób z programem przedmiotu biologia. Ciekawe jest ówczesne zalecenie, aby plony uzyskiwane ze szkolnej działki były przeznaczane na dożywianie młodzieży. Podobne zwyczaje praktykowano w szkołach byłego Związku Radzieckiego (Szałajew 1952: 4-5). W sprawie tworzenia szkolnych ogrodów naukowo-doświadczalnych, w 1947 r., Rada Ministrów ZSRR wydała specjalne zarządzenie, na mocy którego szkołom początkowym, siedmioklasowym i średnim przydzielano działki o powierzchni od 0.5 do 2,0 ha. Ich cel wiązano w pierwszej kolejności z przyrodniczą edukacją, ale nie mniej ważne było szerzenie postępu w zacofanym radzieckim rolnictwie i wychowawcze oddziaływanie, przyspasabiające młode pokolenie do funkcjonowania w społeczeństwie.

W zaleceniach dla nauczycieli klas początkowych (I-IV), sformułowanych w programie nauczania ośmioklasowej szkoły podstawowej, podaje się, że „Punktem wyjścia w nauczaniu jest obserwacja. Dlatego duże znaczenie mają lekcje prowadzone w terenie, zajęcia na działce szkolnej i wycieczki, umożliwiające uczniom poznanie roślin i zwierząt oraz obserwowanie zjawisk w naturalnych warunkach.” (Ministerstwo Oświaty 1963: 26) Dalej w programie tym czytamy, że „Ważną rolę w nauczaniu przyrody odgrywa działka szkolna jako teren obserwacji i zajęć praktycznych. Bezpośredni udział dzieci w pracach związanych z przygotowaniem poletek pod uprawę roślin, siewem i najprostszymi zabiegami pielęgnacyjnymi ma duże znaczenie poznawcze i wychowawcze.” (tamże: 100). W programie przyrody w klasach V i VI wyodrębniono specjalne bloki tematyczne poświęcone pracy i obserwacjom na działce. „Na zajęciach tych uczy się młodzież racjonalnej uprawy gleby, siewu, sadzenia i pielęgnowania roślin, wykorzystując przy tym odpowiednie wiadomości teoretyczne. Uczeń, wykonując określone czynności, powinien rozumieć, jaki jest ich wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie rośliny. Należy więc nie tylko podawać wiadomości dotyczące życiowych wymagań konkretnej rośliny, ale odwoływać się również do ogólnych wiadomości o życiu i budowie roślin, które uczniowie poznali na poprzednich lekcjach botaniki.” (tamże: 332-337). W dodatku do tego programu, zatytułowanym „Wytyczne w sprawie prac społecznie użytecznych

w ośmioklasowych szkołach podstawowych”, można także znaleźć zapisy dotyczące wykorzystania działki szkolnej np., „Praca na wyznaczonej działce w ogrodzie szkolnym. Pielęgnowanie trawników, kwietników, krzewów i drzew.” (tamże: 702-710).

W aktualnej podstawie programowej kształcenia ogólnego nie wymieniono określeń ogród szkolny i działka szkolna. Pojawiają się one w tle innych zagadnień na etapie kształcenia zintegrowanego w klasach I-III. Może autorzy podstawy programowej uważali, że jest to rzeczywiście przeżytek z dawnych epok, nie pasujący do dzisiejszego cyfrowego świata? W sposób pośredni wskazali jednak, że ogród szkolny jest przydatny w kształceniu przyrodniczym, o czym może świadczyć następujący zapis: „Szkoła powinna zapewnić warunki do bezpiecznego prowadzenia zajęć badawczych i terenowych obserwacji oraz doświadczeń.” (Podstawa programowa z komentarzami. Edukacja przyrodnicza: 36). Czy zapis ten odwołuje się do szkolnej autonomii i jest wyrazem zaufania do nauczycieli przedmiotów przyrodniczych pracujących w szkołach? Nie wprowadza on obligatoryjności, ale na gruncie przekonania, że trudno przecież zapewnić lepsze warunki do przyrodniczych obserwacji i doświadczeń niż te, które można stworzyć w bezpośrednim sąsiedztwie szkoły, zakłada, że ogrody służące dydaktyce będą rozwijane. Z przeprowadzonych, jeszcze nie opublikowanych badań własnych autorów tego artykułu wynika jednak, że w większości szkół niezależnie od ich poziomu nauczyciele zaprzeczają istnieniu szkolnych ogrodów. Okazuje się, że jeśli nie ma formalnego obowiązku narzuconego przez wymagania podstawy programowej, rezygnuje się w szkołach z ambitniejszych form pracy edukacyjnej, do których należy zaliczyć zajęcia w ogrodzie szkolnym, nie licząc się z konsekwencjami obniżenia poziomu przyrodniczego kształcenia młodzieży. Nieopublikowane jeszcze wyniki badań własnych Ryszarda Kowalskiego prowadzone w szkołach w regionie siedleckim dowodzą, że w okresie ostatnich paru lat znacznie obniżyła się ranga kształcenia przyrodniczego w szkołach, co niekorzystnie odbija się na osiągniętych efektach w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw uczniów. Coraz mniej organizuje się zajęć terenowych i zanikają do reszty szkolne ogrody dydaktyczne. Problem

jest złożony i wynika z braku koncepcji na właściwe zorganizowanie kształcenia ogólnego w polskich szkołach.

Wykorzystanie ogrodów w pracy edukacyjnej nie jest obecnie tematem chętnie podejmowanym przez dydaktyków. Poza nielicznymi wyjątkami, tylko w starszej literaturze można znaleźć książki i artykuły na ten temat. Przed kilkudziesięciami laty, o szkolnych ogrodach pisali między innymi Kulicka (1951), Sikorska (1955), Żbikowski (1955), Ziobrowski (1957), Podgórska (1963,1970), Tomaszewski (1964), Bętkowski (1964), Zdebska (1967), Janicka (1968), Małecki (1971), Płachta (1974, 1977), Kulhawik (1971), Śpiewakowski (1973), Grzybowska (1977), Majecka (1981), Kowalski (1989, 1992), Winkel (1985), Cichy (1990), podkreślając walory dydaktyczne i wychowawcze zajęć prowadzonych na ich terenie, służąc metodycznymi rozwiązaniami lekcji oraz praktycznymi radami w ich prowadzeniu. Jeśli terenowa część kształcenia przyrodniczego, w której mieści się wykorzystanie ogrodów szkolnych, nie jest przedmiotem naukowych dociekań współczesnych dydaktyków, nie prowadzi się na ten temat badań, nie powstają opracowania naukowe, to trudno się dziwić, że nie ma odpowiednich bodźców zachęcających nauczycieli do tej formy pracy i motywujących władze nadzorujące oświatę do doskonalenia bazy służącej takim zajęciom.

3. Rewizja definicji potrzebna od zaraz

W literaturze dydaktycznej ogród szkolny definiowany jest jako ważny dział pracowni biologicznej i środowiskowej (Stawiński 2000: 341-353), jedna z wielu przestrzeni funkcjonujących w życiu każdej szkoły (Kossobucka 2007: 114-122), Frazik-Adamczyk 2012: 8), teren zielony wokół szkoły (Jarocka, Pedryc-Wrona 1996: 4), zielona pracownia (Ogrody szkolne 2008: 5), „zielone laboratorium” (Majecka, Nowak 1981: 102-106). Kossobucka (2007) przywołując wielkie pedagogiczne autorytety, m.in. J.A. Komeńskiego, J.H. Pestalozziego, J. Deweya, podaje, że ogród szkolny jest jedną z przestrzeni szkoły, ważną w procesie edukacji i wychowania. Cytując za Stawińskim (2000), autorka ta przyjmuje i upowszechnia definicję, że ogród

szkolny jest wydzieloną częścią terenu zielonego wokół szkoły, zazwyczaj ogrodzoną płotem lub żywopłotem, zajęta pod uprawę różnych roślin (sadowniczych, ozdobnych, warzywnych) i służąca do hodowli zwierząt oraz wyposażoną w różne urządzenia pomocne przy uprawie i hodowli.

Zmieniają się programy nauczania, zmieniają się założenia metodyczne kształcenia. Coraz to inne są społeczne potrzeby i sposoby ich zaspokajania. Jedno wydaje się jednak niezmiennie - jeśli bios oznacza życie, a biologia naukę opisującą i badającą życie, to biologii i przyrody w szkołach nie można uczyć w oderwaniu od życia tętniącego za oknem przyrodniczej pracowni. Nie można zatem zastąpić, bez szkody dla jakości kształcenia, tego co naturalne, tym co sztuczne. Nie można nazywać postępu skomputeryzowanie pracowni biologicznych i przyrodniczych, jeśli jednocześnie zaniedbuje się terenowe aspekty nauczania tych przedmiotów.

Na ankietowe pytania o ogród szkolny i jego wykorzystywanie na zajęciach biologii i przyrody pada najczęściej odpowiedź – „w mojej szkole nie ma ogrodu szkolnego”, 86% respondentów (Kowalski – wieloletnie niepublikowane badania własne). Wśród przyczyn podawana jest rozbudowa budynków szkolnych, powiększenie boiska sportowego, urządzenie parkingu i inne. Jeśli przeanalizujemy uzyskany wynik badań ankietowych w kontekście dotychczasowej definicji, precyzującej, że ogrodem szkolnym nazywamy teren wydzielony płotem, z zagonkami warzyw, klombami kolorowymi od kwitnących roślin ozdobnych, sadem, szopą na narzędzia, kompostownikiem, z planem produkcyjnym jarzyn do szkolnej stołówki, jak to kiedyś przewidywały instrukcje w sprawie szkolnej działki doświadczalnej, to należy podzielić opinie nauczycieli wypełniających ankietę. Należy jednak spojrzeć na ten problem inaczej i zgodzić się z tym poglądem, że do współcześnie prowadzonej dydaktyki w zakresie przedmiotów przyrodniczych nie jest nam potrzebna szkolna działka wzorowana na tej z lat pięćdziesiątych poprzedniego stulecia, na której młodzież poznawała trud pracy na roli, uczyła się o wartości pracy i potrzebie szacunku dla osób ją wykonujących. Zgodnie z socjalistycznymi ideałami praca na działce miała zaszczepiać

społecznikowskie postawy, nauczyć kolektywnego działania i przysposabiać do życia w społeczeństwie (znamy to z autopsji).

Dziś nauczycielowi przyrody jako liderowi i przewodnikowi z misją, pasjonatowi natury z jego powinnościami dydaktycznymi, potrzebny jest teren do prowadzenia z uczniami obserwacji i doświadczeń (Grott 2009) i każda szkoła, niezależnie od tego, czy pracuje na wsi, czy w dużej aglomeracji miejskiej taki teren posiada, gdyż jest wtopiona w określoną przyrodniczą rzeczywistość, uboższą bądź bogatszą, którą nazwać można szkolnym ogrodem. Jeśli zmienimy dotychczasowe myślenie, zrewidujemy skostniałą definicję i zachęcimy, w możliwym do osiągnięcia stopniu, aby dostosować otoczenie szkolnego budynku do programowych potrzeb przyrodniczego kształcenia, to okaże się, że wszystkie szkoły mają swoje dydaktyczne ogrody, bowiem w ich sąsiedztwie można przeprowadzić obserwacje i wykonać potrzebne doświadczenia. Ogródu szkolnego nie możemy dalej kojarzyć z miejscem fizycznej pracy uczniów, wyposażonych w szpadle, grabie, gracki i inne ogrodowe narzędzia, których użycie wyciska pot z czoła po to, aby zrozumieć jaką wartość ma praca i jak uszlachetnia.

Współczesny ogród szkolny to przyrodnicze otoczenie szkoły dostosowane do „bezpiecznego prowadzenia zajęć badawczych i terenowych obserwacji oraz doświadczeń” (Zbiorowe, Podstawa programowa, Edukacja przyrodnicza, 2012: 36). Tak oto autorzy, obowiązującej podstawy programowej kształcenia ogólnego ułatwili nam zaproponowanie nowej definicji ogrodu szkolnego i ukierunkowali na jego dydaktyczne funkcje.

Roślina z ogrodu czy z tableta? Takie pytanie należałoby postawić nie tylko nauczycielom biologii i przyrody, ale także osobom, które odpowiadają za organizację szkolnej edukacji i za jej efekty. Naszym zdaniem roślina ta powinna pochodzić jednak z prawdziwego szkolnego ogrodu, a nie z wirtualnego ogródka. Ucząc się morfologii roślin na przykładzie naturalnego okazu z pachnącymi kwiatami, wiedza utrwalana jest emocjami i dlatego ma charakter trwały, a to jest podstawą do wykształcenia estetycznego smaku i gustu oraz sozologicznej

troski o życie w każdej jego postaci. Uczeń posługujący się na lekcjach biologii tabletem, skupia swoją uwagę mniej na obiekcie poznania, a bardziej na technicznych możliwościach i atrakcyjności dydaktycznego narzędzia, które fascynuje, ale jednocześnie odciąga uwagę od sprawy zasadniczej. Tablet jest instrumentem dostarczającym gotową i przetworzoną wiedzę, ogród natomiast jest źródłem wiedzy, którą trzeba odkryć poprzez zmysłowe poznanie. I na tym polega jego wyższość nad techniką w przyrodniczym kształceniu. Ideałem byłoby umiejętne łączenie zajęć terenowych z tymi wspomaganymi techniką. Inaczej mówiąc, w szkolnej rzeczywistości jest miejsce i na ogród obfitujący w naturalne okazy i na nowoczesny komputer. Ten ostatni można wykorzystać w nauczaniu – uczeniu się przedmiotów przyrodniczych do symulacyjnego przybliżenia procesów zachodzących w przyrodzie, których uczniowie nie mogą zobaczyć lub doświadczyć. I jedno i drugie jest więc w szkole potrzebne i wpływa na efekty kształcenia, dlatego w tym świetle ogród szkolny jawi się nam nie jako edukacyjne zacofanie, ale zdecydowany postęp i jednocześnie dydaktyczna idea o ponadczasowym znaczeniu.

4. Ogród szkolny a realizacja podstawy programowej

We wszystkich polskich szkołach, dla danego etapu edukacyjnego, obowiązuje ta sama podstawa programowa kształcenia ogólnego. To ona stanowi rdzeń wszystkich autorskich programów nauczania opracowywanych przez nauczycieli. Poniżej wypisane zostały przykłady zagadnień z podstawy programowej, których realizacja, w całości lub w części może być zaplanowana z wykorzystaniem ogrodu szkolnego lub w formie zajęć terenowych poza obiektem szkoły.

I etap edukacyjny: klasy I-III

Uczennica/uczeń:

- rozpoznaje rośliny i zwierzęta żyjące w takich środowiskach przyrodniczych jak: park, las, pole uprawne, sad, ogród (działka),
- zna sposoby przystosowania się zwierząt do poszczególnych pór roku: odloty i przyloty ptaków, zapadanie w sen zimowy,

- wymienia warunki konieczne do rozwoju roślin i zwierząt w gospodarstwie domowym, w szkolnych uprawach i hodowlach itp. Prowadzi proste hodowle i uprawy,
- wie jaki pożytek przynoszą zwierzęta w środowisku: niszczenie szkodników przez ptaki, zapylanie kwiatów przez owady, spulchnianie gleby przez dżdżownice,
- 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, pomaga zwierzętom przetrwać zimę i upalne lato,
- zna zagrożenia ze strony zwierząt (niebezpieczne i chore zwierzęta) i roślin (np. trujące owoce, liście, grzyby) i wie, jak się zachować w sytuacji zagrożenia,
- wie, że należy oszczędzać wodę, wie jakie znaczenie ma woda w życiu człowieka, roślin i zwierząt,
- obserwuje pogodę i prowadzi obrazkowy kalendarz pogody,
- obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze, analizuje je i wiąże przyczynę ze skutkiem,
- opisuje życie w wybranych ekosystemach: w lesie, ogrodzie, parku, na łące i w zbiornikach wodnych,

II etap edukacyjny: klasy IV-VI

Uczennica/uczeń:

- wymienia czynniki pozytywnie i negatywnie wpływające na jego samopoczucie w szkole oraz w domu i proponuje sposoby eliminowania czynników negatywnych,
- nazywa zmysły człowieka i wyjaśnia ich rolę w poznawaniu przyrody, stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji przyrodniczych,
- podaje przykłady przyrządów ułatwiających obserwację przyrody (lupa, mikroskop, lornetka), opisuje ich zastosowanie, posługuje się nimi podczas prowadzenia obserwacji,

- podaje przykłady roślin i zwierząt hodowanych przez człowieka, w tym w pracowni przyrodniczej i wymienia podstawowe zasady opieki nad nimi,
- rozpoznaje i nazywa niektóre rośliny (w tym doniczkowe) zawierające substancje trujące lub szkodliwe dla człowieka i podaje zasady postępowania z nimi,
- wyznacza kierunki na widnokręgu za pomocą kompasu, gnomonu,
- obserwuje widomą wędrówkę Słońca w ciągu doby, miejsca wschodu, górowania i zachodu Słońca, w zależności od pory roku, wskazuje zależność między wysokością Słońca a długością cienia,
- orientuje plan, mapę w terenie, posługuje się legendą,
- identyfikuje na planie i mapie topograficznej miejsce obserwacji i obiekty w najbliższym otoczeniu, określa wzajemne położenie obiektów na planie, mapie topograficznej i w terenie,
- posługuje się podziałką liniową do określenia odległości, porównuje odległość na mapie z odległością rzeczywistą w terenie,
- wykonuje pomiary, np. taśmą mierniczą. Szacuje odległości i wysokości w terenie,
- rozróżnia w terenie i na modelu formy wypukłe i wklęsłe, wskazuje takie formy na mapie poziomicowej,
- obserwuje wszystkie fazy rozwojowe rośliny, dokumentuje obserwacje,
- podaje przykłady występowania i wykorzystania rozszerzalności cieplnej ciał w życiu codziennym, wyjaśnia zasadę działania termometru cieczowego,
- buduje na podstawie instrukcji prosty wiatromierz i wykorzystuje go w prowadzeniu obserwacji,
- obserwuje pogodę, mierzy temperaturę powietrza oraz określa siłę i kierunek wiatru, rodzaje opadów i osadów, stopień zachmurzenia nieba, prowadzi kalendarz pogody,
- rozpoznaje w terenie przyrodnicze (ożywione i nieożywione) oraz antropogeniczne składniki krajobrazu i wskazuje zależności między nimi,
- wymienia i charakteryzuje czynniki warunkujące życie na lądzie,

- obserwuje i nazywa typowe organizmy lasu, łąki, pola uprawnego,
- opisuje przystosowania budowy zewnętrznej i czynności życiowych organizmów lądowych do środowiska życia, na przykładzie obserwowanych organizmów,
- wskazuje organizmy samożywne i cudzożywne oraz podaje podstawowe różnice w sposobie ich odżywiania się,
- przedstawia proste zależności pokarmowe zachodzące między organizmami lądowymi, posługując się modelem lub schematem,
- rozpoznaje i nazywa warstwy lasu, charakteryzuje panujące w nich warunki abiotyczne,
- obserwuje zjawiska zachodzące w cieku wodnym, określa kierunek i szacuje prędkość przepływu wody,
- wymienia i charakteryzuje czynniki warunkujące życie w wodzie,
- obserwuje i nazywa typowe rośliny i zwierzęta żyjące w jeziorze lub rzece, opisuje przystosowania ich budowy zewnętrznej i czynności życiowych do środowiska życia,
- przedstawia proste zależności pokarmowe występujące w środowisku wodnym,
- rozpoznaje i nazywa skały typowe dla miejsca zamieszkania: piasek, glina i inne charakterystyczne dla okolicy,
- opisuje glebę, jako zbiór składników nieożywionych i ożywionych, wyjaśnia znaczenie organizmów glebowych i próchnicy w odniesieniu do żyzności gleby,
- prowadzi obserwacje i proste doświadczenia wykazujące zanieczyszczenie najbliższego otoczenia (powietrza, wody, gleby),
- podaje przykłady miejsc w najbliższym otoczeniu, w których zaszły korzystne i niekorzystne zmiany pod wpływem działalności człowieka,
- wykazuje doświadczalnie wpływ różnych substancji i ich mieszanin (np. soli kuchennej, octu, detergentów) na wzrost i rozwój roślin, dokumentuje i prezentuje wyniki doświadczenia,
- opisuje rolę zmysłów w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego,
- bada właściwości ogniskujące lupy, powstawanie obrazu widzanego przez lupę i podaje przykłady zastosowania lupy,

- wyjaśnia znaczenie ruchu i ćwiczeń fizycznych w utrzymaniu zdrowia,
- podaje przykłady właściwego spędzania wolnego czasu, z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa,
- wymienia zasady zdrowego stylu życia i uzasadnia konieczność ich stosowania,

III etap edukacyjny: klasy I-III gimnazjum

Uczennica/uczeń:

- przedstawia znaczenie wody dla funkcjonowania organizmów,
- wymienia czynniki niezbędne do życia organizmów samożywnych i cudzożywnych, ocenia, czy dany organizm jest samożywny, czy cudzożywny,
- uzasadnia potrzebę klasyfikowania organizmów i przedstawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej,
- posługuje się prostym kluczem do oznaczania organizmów,
- wskazuje miejsca występowania grzybów (w tym grzybów porostowych),
- obserwuje okazy i porównuje cechy morfologiczne glonów i roślin lądowych (mchów, widłaków, skrzypów, paproci, nagozalążkowych i okrytozalążkowych), wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do wymienionych wyżej grup oraz identyfikuje nieznaną organizm jako przedstawiciela jednej z nich na podstawie obecności tych cech,
- wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do (...) nicieni, pierścienic, stawonogów (skorupiaków, owadów i pajęczaków), mięczaków, ryb, płazów, gadów, ptaków, ssaków oraz identyfikuje nieznaną organizm jako przedstawiciela jednej z wymienionych grup na podstawie obecności tych cech, porównuje cechy morfologiczne, środowisko i tryb życia ww. grup zwierząt,
- przedstawia czynniki środowiska niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmów w środowisku lądowym i wodnym,
- wskazuje, na przykładzie dowolnie wybranego gatunku, zasoby, o które konkurują jego przedstawiciele między sobą i innymi

- gatunkami, przedstawia skutki konkurencji wewnątrzgatunkowej i międzygatunkowej,
- wykazuje na wybranym przykładzie, że mutualizm jest wzajemnie korzystny dla obu partnerów,
 - wskazuje żywe i nieożywione elementy ekosystemu, wykazuje, że są one powiązane różnorodnymi zależnościami,
 - opisuje zależności pokarmowe (łańcuchy i sieci pokarmowe) w ekosystemie, rozróżnia producentów, konsumentów i destruktorów oraz przedstawia ich rolę w obiegu materii i przepływie energii przez ekosystem,
 - identyfikuje (...) i opisuje organy rośliny okrytonasiennej (korzeń, pęd, łodyga, liść, kwiat, owoc) oraz przedstawia ich funkcje,
 - przedstawia budowę nasienia (...) oraz opisuje warunki niezbędne do procesu kiełkowania (temperatura, woda, tlen),
 - podaje przykłady różnych sposobów rozsiewania się nasion i przedstawia rolę owocu w tym procesie,
 - wyjaśnia na odpowiednich przykładach, na czym polega dobór naturalny i sztuczny oraz podaje różnice między nimi,
 - sprawdza wpływ wybranego czynnika na proces kiełkowania nasion,
 - dokonuje obserwacji w terenie przedstawicieli pospolitych gatunków roślin i zwierząt,
 - dokonuje obserwacji w terenie liczebności, rozmieszczenia i zagęszczenia wybranego gatunku rośliny zielnej.

IV etap edukacyjny: klasy I-III szkoły ponadgimnazjalnej (profil podstawowy)

Uczennica/uczeń:

- opisuje różnorodność biologiczną na poziomie (...) gatunkowym i ekosystemowym,
- przedstawia wpływ współczesnego rolnictwa na różnorodność biologiczną,
- przedstawia różnice między ochroną czynną i bierną, przedstawia prawne formy ochrony przyrody w Polsce oraz podaje przykłady roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową,

IV etap edukacyjny: klasy I-III szkoły ponadgimnazjalnej (profil rozszerzony)

Uczennica/uczeń:

- wyjaśnia znaczenie wody dla organizmów, opierając się na jej właściwościach fizykochemicznych,
- oznacza organizmy za pomocą klucza,
- opracowuje prosty dychotomiczny klucz do oznaczania określonej grupy organizmów lub obiektów,
- wymienia choroby wirusowe, bakteryjne i grzybowe roślin i omawia je na dowolnych przykładach,
- porównuje warunki życia roślin w wodzie i na lądzie,
- wskazuje cechy charakterystyczne mszaków, widłaków, skrzypów, paproci oraz roślin nago- i okrytonasiennych, opisuje zróżnicowanie budowy ciała, wskazując poszczególne organy i określając ich funkcje,
- rozpoznaje przedstawicieli rodzimych gatunków iglastych,
- rozróżnia rośliny jednoliścienne od dwuliściennych, wskazując ich cechy charakterystyczne (cechy liścia i kwiatu, system korzeniowy),
- podaje przykłady znaczenia roślin w życiu człowieka (np. rośliny jadalne, trujące, przemysłowe, lecznicze),
- analizuje budowę morfologiczną rośliny okrytonasiennej, rozróżniając poszczególne organy i określając ich funkcje,
- opisuje modyfikacje organów roślin (korzeni, liści, łodyg) jako adaptacje do bytowania w określonych warunkach środowiska,
- wyróżnia formy ekologiczne roślin w zależności od dostępności światła w środowisku,
- wyróżnia się makro- i mikroelementy i omawia znaczenie makroelementów i wybranych mikroelementów (Mg, Ca, Fe, Na, K)
- opisuje budowę kwiatu okrytonasiennych, przedstawia jej różnorodność i wykazuje, że jest ona związana ze sposobami zapylania,
- opisuje podstawowe sposoby rozsiewania się nasion (z udziałem wiatru, wody, zwierząt), wskazując odpowiednie adaptacje w budowie owocu,
- opisuje sposoby rozmnażania wegetatywnego,

- wyjaśnia zjawisko fotoperiodyzmu,
- przedstawia związki symbiotyczne, w które wchodzi grzyby (w tym mikoryzę),
- przedstawia budowę i tryb życia grzybów porostowych, określa ich znaczenie jako organizmów wskaźnikowych,
- określa rolę grzybów w przyrodzie, przede wszystkim jako destruentów materii organicznej,
- przedstawia znaczenie grzybów w gospodarce, podając przykłady wykorzystywania grzybów, jak i straty przez nie wywoływane,
- wymienia cechy charakterystyczne różnych gromad zwierząt i podaje ich przedstawicieli w otaczającym środowisku
- przedstawia rolę organizmów tworzących biocenozę w kształtowaniu biotopu (proces glebotwórczy),
- określa rolę zależności pokarmowych w ekosystemie (łańcuchy i sieci pokarmowe),
- przedstawia adaptacje wybranych gatunków do życia w określonych warunkach środowiska.
- planuje i przeprowadza doświadczenie nad wpływem wybranego czynnika (np. światła, temperatury) na intensywność fotosyntezy,
- planuje i przeprowadza doświadczeniu pokazujące wybraną reakcję tropiczną roślin,
- dokonuje obserwacji występowania porostów w najbliższej okolicy,
- dokonuje obserwacji struktury populacji (przestrzennej, wiekowej, wielkości itp.) wybranego gatunku.

Wymienione zagadnienia zapisane w podstawie programowej w sposób bezpośredni wiążą się z obserwacjami i doświadczeniami możliwymi do przeprowadzenia na terenie ogrodu szkolnego. Można je omawiać posługując się różnymi metodami pracy wymagającymi od uczniów aktywności i twórczego nastawienia, a więc bardzo cennymi z punktu widzenia efektów kształcenia. Na każdym etapie szkolnym istnieją jeszcze inne możliwości wykorzystania terenu przyszkolnego na lekcjach, ale także na zajęciach pozalekcyjnych, które planuje i przeprowadza z młodzieżą każdy nauczyciel przedmiotu z własnej inicjatywy.

5. Ogród szkolny w sozologicznym wychowaniu społeczeństwa

Każda szkoła, oprócz pełnienia podstawowych obowiązków związanych z nauczaniem i wychowaniem dzieci i młodzieży, odgrywa w środowisku rolę kulturotwórczą i opiniotwórczą. Uporządkowany i zadbane teren przyszkolny oddziałuje pozytywnie nie tylko na wiedzę, emocje i postawy uczniów, ale stanowi dobry przykład dla całego lokalnego społeczeństwa. Nawiązując do terminologii stosowanej w ochronie przyrody, a ściślej mówiąc do jednej z form ochrony zwanej użytkiem ekologicznym, który z gospodarczego punktu widzenia ma niewielką wartość, ale dla przyrody jest niezwykle cenny jako ostoja biologicznej różnorodności, można powiedzieć, że każdy ogród szkolny, urządzone często na silnie przekształconym i zurbanizowanym terenie, jest użytkiem dydaktycznym, szkolną oazą, miejscem pogładowej nauki, poligonem obserwacyjnym i doświadczalnym. Ogrody, także te szkolne, upiększają otoczenie, a wytrwała praca całej szkolnej społeczności może dokonać cudu przemiany zachwaszczonego nieużytku we wspaniałą wielofunkcyjny zakątek. Szkoły niemieckie dostarczają nam dobrych wzorców wielofunkcyjnych ogrodów, podnoszących z jednej strony efektywność przyrodniczego kształcenia, a z drugiej jako „kopie” zakładane przy jednorodzinnych domach, cieszą właścicieli i ozdabiają okolicę. Gerhard Winkel (1985) w podręczniku pt. Ogrody szkolne podaje różne przykłady rozplanowania ogrodów nadając im nazwy „szkolna oaza”, „wielofunkcyjny ogród”. W niektórych niemieckich miastach urządzone jeden ogród dydaktyczny wykorzystywany przez wszystkie istniejące tam szkoły (międzyszkolny ogród dydaktyczny). Preferowany jest tam model ekologicznego rozplanowania poszczególnych elementów, polegający na tworzeniu mikrosiedlisk, np. oczko wodne, ogród skalny, poletka uprawowe, kolekcje krzewów jagodowych, sad, żywopłoty. W każdym z proponowanych w tej książce wzorcowych ogrodów jest wyznaczone miejsce do pracy dydaktycznej i wypoczynku. Każdy z nich zawiera także część gospodarczą z wyznaczonym miejscem do kompostowania ogrodowych odpadków.

Uporządkowany ogród oddziałuje pozytywnie na uczniów, rozwija ich wrażliwość, poczucie piękna, zaspakaja potrzebę życia w czystym i estetycznym otoczeniu. Cechy uczniów utrwalające się w tak korzystnym mikrośrodkowisku przeradzają się w postawy dbałości o przyrodę, opiekuńczości, aktywności. Tam gdzie młodzież ma możliwość korzystania ze szkolnego ogrodu, zarówno na lekcjach, zajęciach pozalekcyjnych, czy nawet na przerwach oraz tam gdzie uczniowie prowadzą obserwacje, wdrażają się do pracy badawczej, a jeśli trzeba, porządkują teren i pielęgnują rośliny, kształcenie jest pełniejsze, atrakcyjniejsze i efektywniejsze. I to jest najważniejszy argument uzasadniający sens angażowania się w upowszechnianie szkolnych ogrodów dydaktycznych.

Warto rozważyć myśl, aby przy każdej polskiej szkole istniał ogród służący przyrodniczej dydaktyce i pełniący jednocześnie ważne funkcje wychowawcze, szczególnie w zakresie kształtowania kultury przyrodniczej, sozologicznej i estetycznej. Tam gdzie ogrody są, należy je ciągle wzbogacać i doskonalić, a tam gdzie ich nie urządzono, należy to koniecznie zrobić. Warto o to zaapelować szczególnie dlatego, ponieważ otoczenia wielu szkół są dziś zaniedbane i nie wspomagają szkolnej dydaktyki. To co staje się powszechne, to reklamy na szkolnych płotach, „szczególne ogrody” służące chyba lekcjom wprowadzonej do szkół przedsiębiorczości, świadczące o komercjalizacji przestrzeni szkolnej i szkolnego życia oraz o łatwości ulegania przez szkolną administrację pokusie osiągnięcia dodatkowych dochodów, czemu szczególnie sprzyja niedoinwestowanie oświaty.

6. Ogród szkolny jako wzorzec oraz ostoja miejscowej tradycji i kultury

Zadbane otoczenie szkoły – szkolny ogród, może stać się inspiracją do porządkowania terenów otaczających prywatne domy w danej miejscowości, czy innych miejscowościach gminy, jak również do zakładania przy nich ogrodów. Przy jego fachowym zorganizowaniu i opisanu, może stać się wzorcem do powielania w zakresie ogrodowej architektury i ogrodniczej sztuki. Choć ogrody szkolne przeżywają

dziś kryzys, to jednocześnie obserwuje się wzrost zainteresowania ogrodami prywatnymi. Zakładanie własnego ogrodu jest niewątpliwie uczestnictwem w kulturze i jej rozwijaniem. Często jest także kultywowaniem tradycji rodzinnych, czy regionalnych oddziałujących na całą społeczność. Jest także świadectwem przyrodniczej wrażliwości, a nawet sozologicznego zaangażowania, gdyż ogród stanowi wartość nie tylko dla jego właściciela, ale także szerzej - wpływa na estetykę miejscowości, pracuje na chwałę całej gminy, a pasja tworzenia i bezpośrednia praca „ogrodników hobbystów” mobilizująco i motywacyjnie oddziałuje na postawy innych ludzi. Tak rozumując, należy bardzo pozytywnie ocenić pasjonatów ogrodów i umiejscowić ich w kategorii osób niosących postęp, zaszczepiających ważne dla społecznego rozwoju wartości, edukujących w zakresie wychowania estetycznego oraz dbających o środowisko. Kto upiększa otoczenie swojego domu ten zaspakaja przede wszystkim własne potrzeby, ale nie jest to obojętne dla innych - wpływa przecież na podniesienie estetyki całego otoczenia i przyczynia się do edukacji społeczeństwa w sposób najbardziej cenny, gdyż oparty na przykładzie własnej pracowitości, zdolności, umiejętności, aktywności, pomysłowości. Powołując się na autorytet prof. Czesława Banacha można stwierdzić, że o dobry przykład najtrudniej, ale to trud najbardziej owocny.

Dziś trudno jest mówić o ogrodach typowo wiejskich czy miejskich, bowiem zacierają się coraz bardziej różnice między wsią i miastem. Unifikacji podlegają wzorce funkcjonujące w społeczeństwie. Pomimo to zaobserwować można pewną tendencję przejawiającą się tęsknotą mieszkańców miast za wiejskimi tradycjami. Kolekcjonują stare przedmioty, którym przywracają utraconą wartość, miło wspominają pelargonie, które stały na parapecie okna w pokoiku babci oraz malwy, floksy i irysy rosnące przed domem na owalnym klombie. Na odwrót, mieszkańcy wsi zaczynają wstydzić się tradycyjnych gatunków i to co do tej pory uważane było za naturalne dla wiejskiego krajobrazu, wrosnięte korzeniami w chłopską tradycję, chętnie zamieniają na inne – „miastowe”. Sadzą zatem budleje, wegele, tuje, juki, sumaki i in. rośliny egzotyczne. Na przewagę roślin egzotycznych w otoczeniu szkół zwraca uwagę Małgorzata

Frazik-Adamczyk (2012) analizująca sytuację w krakowskich ogrodach szkolnych. Autorka ta podaje, że dominuje model ogrodu z przewagą drzew i krzewów egzotycznych i ich odmian uprawnych nad gatunkami rodzimymi, a taksony krajowe, w tym chronione, są niedostatecznie reprezentowane w poszczególnych obiektach, co nie sprzyja realizacji obowiązującej podstawy programowej na poziomie nauczania szkoły podstawowej. Upodobania ludzi zakładających ogrody są czasami zupełnie niezrozumiałe, zadziwiające, trudne do wytłumaczenia. I tu pojawia się potrzeba kształtującego wpływu miejscowej szkoły na lokalną społeczność. Ogród należy traktować jako miejsce bardzo osobiste. Nikomu nie można niczego narzucać w jego urządzaniu. To właściciel i jego rodzina powinni cieszyć się ze swojego dzieła i realizować w nim prywatne plany. Można jednak życzliwie apelować, podpowiadać i sugerować, aby ogród mający konkretną lokalizację nie rujnował swoim charakterem miejscowej tradycji. Powinien on być jednym z przestrzennych klocków pozytywnie wpisujących się w lokalny krajobraz, który przecież swym charakterem przypomina puzzle poukładane z wielu mikroekosystemów, pozszywanych ze sobą w precyzyjną architekturę przez ewolucyjne nici. W tym zakresie szkoła może odegrać rolę lidera świecącego dobrym przykładem.

Czy warto zajmować się ogrodem, także tym szkolnym wzbogacającym dydaktykę i wspierającym wychowanie młodzieży? Z pewnością tak, ponieważ w każdym człowieku drzemie tęsknota za tym co naturalne. Przyroda funkcjonuje w naszej świadomości i podświadomości, bowiem jak pisał przed laty Jan Gwalbert Pawlikowski, kultura wyszła z przyrody, a dopiero potem zwróciła się przeciwko niej. Wewnętrzna potrzeba sięgania do naszych przyrodniczych korzeni jest często tłumiona technokratycznym zaślepieniem, zachwytem nad techniką i cywilizacją. Na szczęście dotyczy to tylko pewnej grupy ludzi. Większość chce mieć blisko siebie choćby doniczkową roślinkę w domu czy na balkonie. Dom z ogrodem jest marzeniem wielu rodzin na całym świecie. Z medycznego punktu widzenia praca w ogrodzie jest wspaniałym sposobem na utrzymanie dobrej kondycji fizycznej i zdrowia psychicznego, a starsi ludzie mówią, że przejawiana w nim

aktywność „wypędza z domu lekarza” i jest najtańszym lekiem zbijającym poziom niekorzystnego cholesterolu. O tym powinno się mówić w szkołach przy realizacji tematyki prozdrowotnej na lekcjach biologii i przyrody, a także wdrażając do praktyki zapisy obowiązkowego szkolnego programu profilaktyki. Także religijna aksjologia i deontologia wnosi ważne argumenty przemawiające na korzyść ogrodniczej aktywności, co powinno być wykorzystywane przez szkolnych katechetów. Zapis w Piśmie Świętym zobowiązujący do czynienia sobie ziemi poddanej, wyraźnie nawiązuje do zakładania ogrodów, urodzajnych i ozdabiających jednocześnie. Zgodnie z filozofią św. Benedykta, człowiek powinien uprawiać ziemski ogród, z czego kiedyś, gdy nadejdzie jego godzina, zostanie rozliczony. To na terenie ogrodu, najlepiej wdrożyć w życie franciszkańską myśl poszanowania każdego stworzenia.

„Pamiętajcie o ogrodach, przecież stamtąd wyszliście ...”. Te słowa piosenki Jonasza Kofty brzmią w uszach ludzi ceniących ogrodową sztukę i troszczących się o ojczystą przyrodę. Pamiętając o nich należy dbać o to, aby ogrody komponowały się i harmonizowały z otoczeniem składem i kompozycją flory, dopasowaniem małej ogrodowej architektury do miejscowej kultury i tradycji. Ważne, żeby ogród nie był zaśmiecony nadmiarem kiczowatych ozdób w postaci sztucznych krasnali, lwów i grzybków, które choć mają zdobić, to jednak szpecą.

7. Wnioski

1. Wieloletnie badania prowadzone, przez pracowników Zakładu Edukacji Biologicznej i Ochrony Przyrody w UPH w Siedlcach oraz Instytutu Ekologii i Bioetyki UKSW w Warszawie, w szkołach na wszystkich etapach edukacyjnych dowodzą, że maleje ranga kształcenia przyrodniczego, o czym świadczy między innymi zmniejszanie wymiaru godzin przeznaczonego na to kształcenie i niedoceniające zajęć terenowych, w tym tych organizowanych w najbliższym sąsiedztwie szkoły – w ogrodzie szkolnym.

2. Stosownie do edukacyjnych potrzeb współczesnej szkoły, należy zrewidować definicję szkolnego ogrodu i przyjąć, że występuje on przy każdej szkole jako jej przyrodnicze otoczenie, które można zmodyfikować dostosowując je do potrzeb programu nauczania biologii i przyrody, jak również do kształcenia estetycznego, sozologicznego i obywatelskiego. Pod pojęciem współczesny ogród szkolny należy rozumieć zatem przyrodnicze otoczenie szkoły dostosowane do bezpiecznego prowadzenia zajęć badawczych i terenowych obserwacji oraz doświadczeń.
3. Ogrody szkolne powinny stanowić wzorzec uporządkowanego i zagospodarowanego terenu, zgodny z lokalną tradycją i kulturą. Powinny być zatem ostoją regionalizmu, w której kultywuje się wartości o szczególnym znaczeniu dla danego terenu.
4. Ogrody szkolne powinny stanowić wzorzec do powielania w zakresie ogrodowej architektury powstającej przy prywatnych domach i w miejscach użyteczności publicznej. Szkoła powinna być jednocześnie przestrzenią wolną od komercyjnych reklam – niechcianych współczesnych ogrodów przedsiębiorczości.
5. Każdy ogród szkolny, urządzone często na silnie przekształconym i zurbanizowanym terenie, jest szkolną oazą, miejscem pogłądowej nauki, poligonem obserwacyjnym i doświadczalnym. Upiększa dodatkowo otoczenie, a wytrwała praca całej szkolnej społeczności może dokonać cudu przemiany zachwaszczonego nieużytku we wspólny wielofunkcyjny zakątek – dydaktyczny użytek.
6. Zaangażowanie społeczności szkolnej w zaplanowanie i urządzenie ogrodu szkolnego powinno być traktowane nie tylko jako dążenie do doskonalenia jakości przyrodniczego kształcenia, ale także jako wyraz sozologicznej aktywności nawiązującej wyraźnie do znanego powszechnie przesłania Agendy 21 – myśl globalnie, działaj lokalnie!
7. Przy każdej polskiej szkole powinien funkcjonować ogród służący przyrodniczej edukacji i pełniący jednocześnie ważne funkcje wychowawcze, szczególnie w zakresie kształtowania kultury przyrodniczej, sozologicznej i estetycznej. Jest to

- zadanie dla dyrekcji szkół, nauczycieli przedmiotów przyrodniczych, ale jednocześnie gminnych samorządów nadzorujących szkoły i celowych funduszy ochrony środowiska finansujących zadania w zakresie edukacji ekologicznej i ochrony przyrody.
8. Ogród szkolny nie może być postrzegany jako element edukacyjnego zacofania. Powinien obowiązkowo współistnieć z nowoczesnymi środkami przekazu wiedzy i być traktowany jako dydaktyczna pomoc i idea o ponadczasowym znaczeniu.
 9. Ogrody szkolne nie mogą zniknąć ze szkolnej rzeczywistości z powodów ekonomicznych, które są często przytaczane przy wprowadzaniu ograniczeń w zatrudnieniu nauczycieli, ustalaniu liczebności klas, zamykaniu małych szkół. Ich wartość dydaktyczna jest niepodważalna i dlatego nie można dopuścić do ich dalszego degradowania.

Bibliografia

- Bętkowski W., 1964, *Rośliny przyprawowe na działce szkolnej*, Biologia w Szkole 1, 23–27.
- Cichy D., 1990, *Dydaktyka biologii dla szkół ponadpodstawowych*, wyd. Instytut Programów Szkolnych MEN, Warszawa.
- Frazik-Adamczyk M., 2012, *Krakowskie ogrody szkolne jako przestrzeń edukacyjna – między teorią, a praktyką*, wyd. Uniwersytet Rolniczy, Kraków.
- Grott E., 2009, *Autorytet nauczyciela przyrody w szkole podstawowej*, Studia Ecologiae et Biothicae (7)1, 169–176.
- Grzybowska R., 1977, *Jak zorganizowałam ogród szkolny*, Biologia w Szkole 5, 222–225.
- Janicka M., 1968, *Wskazówki metodyczne do nauczania przyrody w klasie V*, wyd. PZWS, Warszawa.
- Jarocka M., Pedryc-Wrona M., 1996, *Tereny zielone wokół szkół*, UMCS, Lublin.
- Kossobucka A., 2007, *Ogród w przestrzeni szkoły*, w: Suska-Wróbel R., Majcher I. (red.), *Dydaktyka biologii wobec wyzwań współczesności*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, 114–122.

- Kowalski R., 1992, *Stan ogrodów szkolnych i problem ich wykorzystania w nauczaniu biologii*, Zeszyty Naukowe WSRP w Siedlcach 33, 117–131.
- Kowalski R., 1989, *Ogrody szkolne w nauczaniu biologii*, Biologia w Szkole 5, 285–294.
- Kulhawik S., 1971, *Konspekty lekcji na działce*, Biologia w Szkole 4, 37–39.
- Kulicka M., 1951: *Ogrody szkolne*, PWRiL, Warszawa.
- Majecka Z., Nowak L., 1981, *Rola ogrodu szkolnego w nauczaniu biologii*, Biologia w Szkole 2, 102–106.
- Małecki S., 1971, *Rola działki szkolnej w nauczaniu*, Biologia w Szkole 4, 41–42.
- Płachta J., 1974, *Wkład prof. Władysława Szafera w propagowanie idei szkolnych ogrodów w Polsce*, Biologia w Szkole 2, 51–52.
- Płachta J., 1977, *Ogród szkolny w realizacji programu nauczania*, Biologia w Szkole 5, 212–221.
- Podgórska A., 1970, *Wskazówki metodyczne do nauczania botaniki w klasie VI*, PZWS, Warszawa,
- Podgórska A., Pomirska H., 1963, *Działka szkolna – poradnik agrotechniczny*, Wspólna Sprawa, Warszawa.
- Podstawa programowa z komentarzami. Edukacja przyrodnicza w szkole podstawowej, gimnazjum i liceum*, tom 5, MEN, Warszawa.
- Program nauczania ośmioklasowej szkoły podstawowej*, 1963, PZWS, Warszawa.
- Sikorska H., 1955 *Lekcje na działce szkolnej*, PZWS, Warszawa.
- Stawiński W., 2000, *Dydaktyka biologii i ochrony środowiska*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań.
- Szafer W., 1921, *Ogrody szkolne*, Książnica Polska Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, Lwów – Warszawa.
- Szałajew W., 1952, *Ogród szkolny przy szkole początkowej*, PZWS, Warszawa.
- Śpiewakowski R., 1973, *Organizacja działki szkolnej*, PZWS, Warszawa.
- Tomaszewski S., 1964, *Rola działki szkolnej w kształtowaniu politechnicznym w 8 letniej szkole podstawowej*, Biologia w Szkole 1, 15–22.
- Winkel G., 1985, *Das Schulgarten Handbuch*, Friedrich Verlag.

- Zdebska J., 1967, *Doświadczenia na działce szkolnej*, PZWS, Warszawa.
Ziobrowski Z., 1957, *Drzewa owocowe na działce szkolnej*, PZWS,
Warszawa.
Żbikowski R., 1955, *Praca na szkolnej działce doświadczalnej*, PZWS,
Warszawa.

Akty prawne

Instrukcja z 13 maja 1954 r. (Nr. GM 1-1335/54) w sprawie szkolnej działki doświadczalnej. (Dz. U. Ministerstwa Oświaty nr 8 z dnia 7 czerwca 1954 r.).

Strony internetowe

(Web-01) Świderek M. 2008, *Ogrody szkolne – zielone pracownie*, Ośrodek Działań Edukacyjnych „Źródła”, <www.ogrody.edu.pl>, dostęp: 10.04.2015.