

## Elżbieta Tyralska-Wojtycza

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie  
Zespół redakcyjny miesięcznika AURA

# Ogólnopolski projekt na rzecz zrównoważonego rozwoju inspiracją twórczych działań dzieci i nauczycieli

## Streszczenie

Celem projektu jest inspiracja uczniów i nauczycieli szkół podstawowych do działań na rzecz środowiska lokalnego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju (EZR). Sedno współpracy nauczyciela i uczniów w tym projekcie polegało na tym, że nauczyciel nie skupiał się na przekazywaniu wiedzy i jej weryfikacji, lecz uczył swoich podopiecznych samodzielnego myślenia i kształtowania poglądów opartych na doświadczeniach własnych i zdobytej wiedzy, skłonnych do prezentacji, uzasadnienia i obrony swojego stanowiska.

## Wstęp

Poczucie braku rodzi potrzebę, a od tego momentu już tylko krok do działania. Tak było z projektem *Zróbmy niedźwiedziom przysługę. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju w szkołach podstawowych*. Jego podstawowymi elementami są dwa konkursy – jeden dla uczniów, drugi dla nauczycieli.

Projekt jest realizowany od lutego do grudnia 2016 roku wspólnie z redakcją miesięcznika AURA i Fundacji *Uniwersytet Dzieci* dzięki finansowemu wsparciu Niemieckiej Fundacji Federalnej Środowisko Deutsche Bundesstiftung Umwelt.

## Analiza/studium przypadku

Adresatami projektu są uczniowie i nauczyciele szkół podstawowych w całej Polsce. Głównym jego celem jest zwiększenie świadomości ekologicznej wśród uczniów poprzez zainspirowanie nauczycieli do wprowadzenia tematyki zrównoważonego rozwoju do praktyki dydaktycznej od najmłodszych klas.

Potrzeba realizacji projektu wynika z minimalizacji zagadnień ochrony środowiska/ekologii w podstawie programowej szkoły podstawowej, a także niewystarczającego przygotowania nauczycieli do prowadzenia takich zajęć. Nie wspominając już o edukacji w kontekście rozwoju zrównoważonego, która marginalnie pojawia się dopiero w podstawie programowej szkół ponadgimnazjalnych. Minimalizacja ta dotyczy nie tylko treści, ale również metod realizacji. Potwierdziły to badania przeprowadzone przez PBS (Partner in Business Strategies) dla Ministerstwa Środowiska w 2012 roku<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> *Edukacja dla zrównoważonego rozwoju w opiniach nauczycieli (badanie jakościowe) – diagnoza sytuacji w zakresie realizacji edukacji dla zrównoważonego rozwoju przez nauczycieli wybranych szkół*. [https://www.mos.gov.pl/g2/big/2013\\_04/3a7d930a589100aa7de2397c7f97278f.pdf](https://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_04/3a7d930a589100aa7de2397c7f97278f.pdf) [dostęp: 2.07.2016].

## W badaniach tych

[...] poznanie rozumienia pojęcia „zrównoważony rozwój” uznano za podstawowy krok we właściwej rekonstrukcji racjonalnego i emocjonalnego odbioru „edukacji dla zrównoważonego rozwoju”.

[Tymczasem] słowo „zrównoważony”, zwłaszcza w szkołach podstawowych i gimnazjalnych odnoszono do życia człowieka/ucznia. W tym kontekście oznacza ono harmonijny rozwój psychiczny i fizyczny, emocjonalny i społeczny, równowagę pomiędzy różnymi sferami rozwoju ucznia, połączenie wiedzy humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej lub połączenie zasobów wewnętrznych człowieka ze światem zewnętrznym. Większość interpretacji tego typu pokazuje, że nauczyciele dysponują powierzchowną wiedzą na temat zrównoważonego rozwoju, a ich próby zrozumienia tej koncepcji ograniczają się do prostych zabiegów redukcjonizmu, które w pewnym zakresie wypaczają sens omawianej idei.

W trakcie dyskusji nad jednolitą definicją wśród nauczycieli publicznych szkół podstawowych i gimnazjalnych pojawiały się również skojarzenia z rozwojem społecznym i gospodarczym, ale rozmowy o tych kwestiach charakteryzowała zdawkowość i hasłowe ujęcia, np. zrównoważony rozwój to środowisko, człowiek, gospodarka; to połączenie kilku aspektów, np. społecznego i ekologicznego; harmonijny rozwój kultury, sztuki, cywilizacji. Zazwyczaj nauczyciele wiedzieli, że kwestie społeczno-ekonomiczne są integralną częścią definicji, ale nie potrafili uzasadnić swoich opinii i na ogół uważali, że włączenie tych kwestii w dyskusję nad zrównoważonym rozwojem bezpośrednio odnosi się do ochrony środowiska naturalnego (taki rozwój przemysłu, który nie dewastuje przyrody, odpowiedzialność ludzi za stan natury).

Jedynie nauczyciele szkół ponadgimnazjalnych (prywatnych i publicznych), szkół projektowych (nauczyciele ze szkół projektowych to nauczyciele zaangażowani w specjalne projekty edukacyjne związane z EZR, np. realizowane we współpracy z PAH) oraz prywatnych szkół gimnazjalnych, częściej niż inni i bardziej spontanicznie charakteryzowali zrównoważony rozwój przez pryzmat zagadnień społecznych i gospodarczych [...].

[Dodatkowo] Duża część akcji, czy tematów lekcji, które nauczyciele uznają za EZR jest inicjatywą samych uczniów, co pokazuje, że nie jest to świadomie planowany element ich aktywności pedagogicznej, ale odpowiedź na oczekiwania, zainteresowania i pytania młodzieży. Działania podejmowane w ramach EZR mają zatem charakter doraźny i nie mają na celu systematycznego rozwijania wiedzy czy umiejętności młodzieży w jasno określonym kierunku.[...], nie wspominając już o rozwijaniu aktywności twórczej.

Tak więc pomysł ogólnopolskiego projektu nawiązującego do idei zrównoważonego rozwoju wydaje się udanym przyczynkiem do jej szerzenia nie tylko wśród uczniów, lecz także wśród nauczycieli. I choć ani projekty, ani konkursy nie zastąpią systematycznych działań na rzecz EZR – wynikających z realizacji programów/ podstawy programowej – jednak przybliżają wszystkich do tej problematyki.

Pierwszym etapem projektu – poprzedzającym same konkursy – było opracowanie (we współpracy z ekspertami) i publikacja w czasopiśmie AURA dwóch scenariuszy lekcji (jeden dla uczniów klas 1–3, drugi dla uczniów klas 4–6) zawierających elementy wiedzy teoretycznej i zajęć praktycznych wraz z kompletem materiałów (filmy, karty pracy, prezentacje multimedialne) do pobrania

ze strony internetowej projektu. Na tej podstawie nauczyciele mogli przeprowadzić innowacyjne zajęcia lekcyjne wprowadzające w tematykę zrównoważonego rozwoju w obu grupach wiekowych, a następnie wziąć udział w konkursie. Dla klas 1–3 został przygotowany scenariusz zajęć *Jak żyć w zgodzie ze zwierzętami?*, a dla klas 4–6 scenariusz *Jak człowiek może uratować zagrożone gatunki?*

Równocześnie z tą fazą projektu (prowadzenie zajęć z wykorzystaniem opracowanych przez organizatorów projektu scenariuszy) nauczyciele zgłaszali swoich uczniów (zazwyczaj całe klasy) do konkursu, który zakończył się 1 czerwca 2016 roku.

Warunkiem uczestnictwa w konkursie dla uczniów było wypełnienie i wysłanie formularza zgłoszeniowego, dostępnego na stronie [www.scenariuszelekcji.edu.pl](http://www.scenariuszelekcji.edu.pl). Organizatorzy konkursu otrzymali ponad 1000 zgłoszeń z całej Polski.

Głównym celem konkursu dla dzieci było zainspirowanie ich do działań na rzecz ochrony zagrożonych gatunków zwierząt. Jednak nie chodziło tylko o ochronę gatunkową zwierząt, lecz o szerokie spektrum działań, które czy to wprost, czy pośrednio mogą przyczynić się do zrównoważonego rozwoju.

W wyniku uczestnictwa w innowacyjnych zajęciach uczniowie wykorzystali przesłane im dodatkowe materiały dydaktyczne w postaci tekturowych makiet. Zadanie uczestników polegało na twórczym/niebanalnym zaprojektowaniu w formie makiet przestrzeni najbliższego otoczenia, które będzie sprzyjać dobremu współistnieniu ludzi ze zwierzętami, zwłaszcza zagrożonymi. Dzieci pod kierunkiem i przy współudziale nauczycieli projektowały i wizualizowały swoje pomysły rozwiązań problemów środowiskowych, uwzględniając cztery podstawowe aspekty zrównoważonego rozwoju: przyrodniczy, społeczny, ekonomiczny i kulturowy. Odpowiadały też na pytania zawarte w formularzu, które z pewnością były inspiracją do działań w kierunku zrównoważonego rozwoju. Następnie nauczyciele sfotografowali prace uczniów i wraz z wypełnionym formularzem wysłali je drogą elektroniczną do organizatorów konkursu.

Najciekawsze prace zostały nagrodzone nagrodami rzeczowymi. Uczestnikom konkursu trzeba pogratulować kreatywnego podejścia do tematu, dzięki czemu otrzymaliśmy mnóstwo fantastycznych prac.

Ostatecznie w konkursie wzięło udział ponad 700 placówek, reprezentowanych głównie przez uczniów edukacji wczesnoszkolnej, czyli klas 1–3. Oczywiście były też prace zarówno 6-latków, jak i uczniów starszych klas szkół podstawowych, tj. 4–6. Tak wielka mobilizacja tak małych dzieci i ich nauczycieli z różnych zakątków całego kraju to powód do prawdziwej satysfakcji z aktywności młodych uczestników i pracy dydaktycznej ich opiekunów. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że ponad 90% uczestników konkursu to przedstawiciele małych miejscowości.

Poziom nadesłanych prac był zróżnicowany. Często bardzo starannym, rozbudowanym, z wielostronną koncepcją, bardzo barwnym makietom towarzyszyły skromne opisy w formularzach. Było też odwrotnie. W toku preselekcji wyłoniono 100 prac/placówek, które pretendowały do nagród konkursowych.

W grupie pierwszych 10 prac wyróżnionych nagrodą I stopnia udało się wyłonić te, które są przykładem satysfakcjonującego połączenia obydwu

elementów konkursu, tj. szerokiego spektrum zagadnień pokazanych w formie makiet oraz różnorodności opisanych w formularzu – możliwych do realizacji i zauważonych przez dzieci – działań. W pracach uczniowie inspirowali się zazwyczaj uwarunkowaniami lokalnymi. Było to bardzo budujące i dobrze rokuje na przyszłość. Udział w konkursie z pewnością przyczynił się do lepszego poznania potrzeb i możliwości najbliższego otoczenia. Zainspirował do wyjścia poza codzienność i dotychczasowe rozwiązania.

W grupie kolejnych 30 prac – wyróżnionych nagrodą II stopnia, znalazły się takie, których autorzy w różnym stopniu akcentowali poszczególne aspekty zrównoważonego rozwoju, czyli brakowało w nich (w opisach zawartych w formularzach) równowagi między poszczególnymi czterema aspektami zrównoważonego rozwoju, a makiety wykonane były z nieco mniejszym rozmachem.

Kolejnych 60 prac zawierało pewne niedoskonałości albo pomijano niektóre z czterech elementów zrównoważonego rozwoju. Zazwyczaj skupiano się nieomal wyłącznie na aspektach przyrodniczych, które choć bardzo ważne, to jednak są niewystarczające do budowania trwałości naszej planety.

Niezależnie od uzyskanej przez uczniów nagrody niezwykle cenny jest fakt, że tak wielu uczestników i ich nauczycieli zadało sobie trud wspólnej pracy i dyskusji na temat określonych działań w konkretnym środowisku. Bez takich dyskusji dzieci nie zdołałyby wykonać makiet, które zarejestrowano na zdjęciach. Weźmy choćby taki przykład jak panele słoneczne. Przypominam, uczestnicy konkursu otrzymali tekturową makietę (w kolorze surowej tektury, czyli szarym) będącą jedynie bazą do twórczych działań. Zatem uczniowie musieli nadać np. przygotowywanemu domowi czy innemu budynkowi jakiś indywidualny charakter, ustalić, gdzie umieścić panele słoneczne – na ścianie, na dachu, a może i tu, i tu, a w ogóle to od której strony – południowej, wschodnie czy zachodniej? A dlaczego nie od północnej? A z kolei wiatraki – generujące energię elektryczną. Czy mogą być w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań...? Niektóre zagadnienia, jakie trzeba było omówić, pytania, na które trzeba było znaleźć odpowiedzi, wątpliwości, które należało rozwiązać, decyzje, jakie musieli młodzi twórcy makiet podjąć – to to, co wydaje się niezwykle cennym elementem takiej formuły konkursu dla dzieci. A przecież to tylko dwa z wielu zagadnień podejmowanych w pracach konkursowych.

Choć wiele z tych propozycji ma dzisiaj głównie charakter życzeniowy, to z pewnością udział dzieci w tych pracach pokazał im z jednej strony zagrożenia i niedostatek, a z drugiej możliwości i konieczność takich działań czy zachowań, by żyć w lepszej rzeczywistości i jak najbardziej w zgodzie z naturą. Efekty innowacyjnej twórczości dzieci – co widać na zdjęciach przedstawiających ich makiety – jest imponująca. Dodatkową zaletą takiej formuły konkursu dla najmłodszych jest zainspirowanie ich do niewerbalnego przekazu swoich myśli i dążeń. Rozbudzenie nie tylko postaw środowiskowych, lecz także zainspirowanie dzieci i nauczycieli do twórczości plastycznej, w której idea EZR jest środkiem wyrazu i komunikacji.

Oto przykładowe zagadnienia jakie uczestnicy konkursu podejmowali w swoich pracach.

## Szkoła Podstawowa nr 29 w Olsztynie

Lp.	Pomysł Na czym polega zaprojektowane rozwiązanie?	Opis podstaw powstania rozwiązania W jaki sposób rozwiązanie sprzyja zgodnemu życiu ludzi i zwierząt?
1	Żywopłot wzdłuż drogi szybkiego ruchu	Wygłusza hałas spowodowany ruchem na drodze szybkiego ruchu Odgradza las od drogi, przez co zwierzęta nie powodują wypadków drogowych i tym samym nie giną pod kołami samochodów
2	Łąki wokół zabudowań	Są schronieniem i źródłem pokarmu dla małych zwierząt, a nawet dużych ptaków jak np. bociany Są miejscem występowania różnych gatunków roślin – także kwiatowych
3	Różne gatunki drzew wokół zabudowań	Są miejscem gniazdowania ptaków Dają ludziom i zwierzętom cień oraz schronienie Oczyszczają powietrze, produkując tlen
4	Rzeka płynąca w pobliżu osiedla	Człowiek oczyszcza linię brzegową, aby dzikie zwierzęta mogły swobodnie korzystać z wodopoju Jest źródłem czystej energii odnawialnej (młyn)
5	Młyn wodny	Dzięki napędowi wodnemu młyn nie pobiera energii elektrycznej, co przyczynia się do zmniejszenia emisji spalin do powietrza
6	Bocianie gniazda	Ludzie umożliwiają bocianom budowę gniazd na swoich budynkach, co sprzyja rozwojowi gatunku na tym obszarze
7	Karmniki dla ptaków	Człowiek dokarmia ptaki zimą Ptaki żyjące na tych obszarach żywią się m.in. owadami, które są uciążliwe dla człowieka
8	Paśnik dla zwierząt leśnych	Człowiek dokarmia zimą zwierzęta leśne, umożliwiając im przetrwanie w trudnych warunkach
9	Farma wiatrowa	Źródło czystej energii odnawialnej (produkuje energię elektryczną)
10	Panele słoneczne na dachach budynków	Źródło czystej energii odnawialnej (produkuje energię elektryczną)
11	Ekologiczne gospodarstwo rolne	Nie są tam używane pestycydy, które przenikają do gleby, powodując zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych
12	Małe sklepiki, w tym stragan z żywnością ekologiczną	Piekarnia wykorzystuje do wypieku chleba mąkę z pobliskiego młyna (nie trzeba jej transportować z innych miejscowości – zmniejsza się tym samym ilość spalnego paliwa) Stragan z ekologicznymi warzywami i owocami z miejscowych gospodarstw rolnych wspiera rolników
13	Wysoka wieża kościelna	Daje schronienie ptakom, które budują gniazda na bezpiecznej dla nich wysokości (np. jeżyki, bociany)
14	Ścieżki rowerowe	Umożliwiają sprawne poruszanie się rowerem, zamiast samochodem emitującym spaliny do powietrza
15	Kosze na śmieci	Pomagają utrzymać czystość wokół zabudowań
16	Samochody z napędem hybrydowym	Znacznie zmniejszają emisję spalin do atmosfery

Lp.	Pomysł Na czym polega zaprojektowane rozwiązanie?	Opis podstaw powstania rozwiązania W jaki sposób rozwiązanie sprzyja zgodnemu życiu ludzi i zwierząt?
17	Małe odległości między zabudowaniami i strategicznymi punktami	Bliskość sklepów, piekarni, kościoła i szkoły, umożliwiają ludziom poruszanie się pieszo bądź rowerem Nie jest konieczne poruszanie się samochodami, których spaliny zanieczyszczają powietrze

### Zespół Szkolno-Przedszkolny w Dobryszycach

Lp.	Pomysł Makieta terenu wiejskiego	Opis podstaw powstania rozwiązania
1	Wieś – zwarta zabudowa gospodarstw domowych i instytucji użyteczności publicznej, wyraźnie oddzielona od pól uprawnych i naturalnych form terenu, gdzie przyroda rządzi się swoimi prawami	Zachowanie ładu przestrzennego umożliwia harmonijne funkcjonowanie całego ekosystemu, z uwzględnieniem potrzeb lokalnej społeczności oraz środowiska przyrodniczego
2	Wszystkie gospodarstwa wyposażone zostały nieodpłatnie w pojemniki do segregowania odpadów	Motywuje to mieszkańców do segregacji odpadów, co sprzyja recyklingowi. Wiąże się to z oszczędzaniem surowców naturalnych i pośrednio przyczynia się do oszczędzania energii elektrycznej. Mieszkańcy nie mają problemów z odpadami. W lasach nie ma dzikich wysypisk, które mogłyby wywoływać pożary, a przede wszystkim zagrażać całej leśnej biocenozie – roślinom i zwierzętom, które wabione zapachem resztek pożywienia bądź zwykłą ciekawością mogłyby ginąć w męczarniach
3	Kolektory słoneczne	Wykorzystywane są do ogrzewania wody użytkowej oraz wspomagania centralnego ogrzewania w domu; to bardzo korzystna inwestycja zarówno dla człowieka (mniejsze opłaty), jak i całego środowiska w szerokim tego słowa znaczeniu. Solary: - umożliwiają wykorzystanie praktycznie nieograniczonych zasobów energii odnawialnej - nie wydzielają substancji zanieczyszczających środowisko naturalne, a ich efekt ekologiczny jest opisywany przez wielkość emisji unikniętej, możliwej do uzyskania po zainstalowaniu systemów solarnych - nie wymagają doprowadzenia i składowania paliwa, są wygodne i czyste Korzyści dla całej biocenozy to czyste powietrze, woda, gleba – zachowanie różnorodności biologicznej organizmów

Lp.	Pomysł <b>Makieta terenu wiejskiego</b>	Opis podstaw powstania rozwiązania
4	Elektrownie wiatrowe	<p>Poza faktem, że wytwarzają „czystą” energię, są bardzo kontrowersyjną inwestycją zarówno z punktu widzenia zdrowia człowieka, jak i bezpieczeństwa awifauny. Jednak zgodnie z pakietem energetyczno-klimatycznym nałożonym przez KE na państwa członkowskie do 2020 roku Polska będzie zobowiązana do produkcji 15 proc. energii ze źródeł odnawialnych w krajowym bilansie energetycznym.</p> <p>Z badań wynika, że modernizowanie turbin i odsuwanie ich od ptasich tras zmniejsza współczynnik śmiertelności niektórych gatunków o 50 proc. Biorąc więc pod uwagę bilans zysków i strat dla środowiska: oszczędzanie surowców nieodnawialnych, możliwość oddychania czystym powietrzem, bez duszenia się w smogu, należy wykorzystywać energię wiatru</p>
5	Na podwórkach znajdują się sady, ogródki, a na pobliskiej łące założono pasiekę	<p>Drzewa owocowe to źródło świeżych i zdrowych owoców sezonowych, których nie byłoby bez owadów zapylających (pszczoł). Mieszkańcy nie stosują chemicznych oprysków – owoce nie muszą być nienaturalnie duże i pokryte warstwą chemicznych oprysków, mają być przede wszystkim zdrowe dla człowieka. Natomiast kwiaty (źródło nektaru) wabiące pszczoły mają być bezpieczne dla tych pracowitych owadów. Wówczas ich wytwory (miody, propolis, woski) będą źródłem zdrowia i bezpiecznym lekarstwem w stanach przeziębienia dla człowieka</p>
6	Podziemne przejście dla zwierząt pod drogą, która przebiega przez wieś oraz pobliskie lasy	Tunele podziemne pod dość ruchliwą drogą pozwalają na bezpieczne migracje płazów, gadów oraz małych zwierząt leśnych i przyczyniają się do zmniejszenia ich śmiertelności
7	Ustawienie wzdłuż drogi znaków ostrzegawczych: - uwaga, zwierzyna leśna - uwaga, zwierzęta gospodarcze	Bezpieczeństwo dla zwierząt i ludzi – zmniejszenie tym samym liczby wypadków samochodowych
8	Wzdłuż drogi znajduje się aleja drzew	<p>Sadzone wzdłuż ruchliwych ulic drzewa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zmniejszają poziom hałasu</li> <li>- ograniczają rozprzestrzenianie się pyłów i spalin samochodowych na pobliskie pola</li> <li>- pochłaniają duże ilości CO<sub>2</sub> i produkują tlen w procesie fotosyntezy</li> <li>- stanowią naturalną barierę dla wybiegających z łąk i pól zwierząt</li> </ul>
9	Zarośla śródpolne oddzielające pasy pól uprawnych	Zarośla śródpolne to miejsce bytowania i lęgu wielu gatunków zwierząt, w tym ptaków, które są sprzymierzeńcami człowieka w walce ze szkodnikami atakującymi uprawy. Wykorzystując tę zasadę rolnictwa ekologicznego, ograniczamy stosowanie pestycydów i przyczyniamy się do zachowania różnorodności gatunkowej zwierzyny śródpolnej

Diagnozowanie twórczości uczniów i nauczycieli

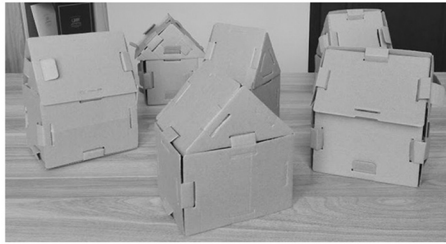
Lp.	Pomysł	Opis podstaw powstania rozwiązania
	<b>Makieta terenu wiejskiego</b>	
10	Sieć lokalnych sklepów: piekarnia, warzywniak, mleczarnia	W małych sklepikach sprzedawana jest ekologiczna żywność produkowana przez lokalnych przedsiębiorców i rolników. Sezonowe owoce i warzywa są na pewno świeże i zdrowe, bo nie są zanieczyszczone dużą ilością różnych konserwantów chroniących je przed popsuciem w czasie długiej drogi. Ograniczenie transportu produktów spożywczych z odległych państw czy kontynentów zmniejsza zanieczyszczenie środowiska spalinami samochodowymi, co na pewno korzystnie wpływa na stan środowiska i organizmów w nim żyjących
11	Schronisko dla bezdomnych zwierząt	Każda gmina powinna dbać o bezdomne zwierzęta i zapewnić im właściwą opiekę, a systematycznie prowadzone akcje adopcyjne będą wspomagały działania tej instytucji i pozwalały na znalezienie dobrego domu dla zabłąkanych zwierząt
12	Ochrona puszczyka w starej kościelnej wieży	Zagnieżdzenie się puszczyków w starej wieży kościelnej nie należy do rzadkości. Uświadczenie lokalnej społeczności, że jest to jeden z większych gatunków sów, która podlega w Polsce całkowitej ochronie, pozwoli na otoczenie ptasiej rodziny opieką. Puszczyk to nocny drapieżca mogący okazać się sprzymierzeńcem w walce z plagą gryzoni, których jest bardzo dużo na terenach wiejskich
13	Zachowanie naturalnych ekosystemów lądowych i wodnych - rozległe łąki - roślinność szuwarowa wzdłuż rzeki - lasy	Rzeka, rozległe łąki i lasy to idealne miejsce na wypoczynek wśród zieleni, śpiewu ptaków, szumu wartko płynącej rzeki... To również nasza zielona apteka – bogactwo ziół, jagód, grzybów i poziomek, ale przede wszystkim należy pamiętać, że jest to dom wielu gatunków zwierząt. Szczególnie dbamy o te zagrożone wyginięciem, ale dążąc do zachowania równowagi biocenotycznej, opieką powinniśmy objąć wszystkie gatunki występujące w danym ekosystemie. Roślinność szuwarowa to miejsce lęgowe wielu wodnych i błotnych ptaków chronionych w Polsce (m.in. łusek, trzcinaczek, bąków, żurawi). Osuszanie terenów podmokłych i wypalanie łąk oraz roślinności szuwarowej sprawia, że zasięg terytorialny tych ptaków jest bardzo ograniczony. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców na temat wypalania traw na pewno przyczyni się do polepszenia warunków bytowych tych ptaków
14	Platformy pod bocianie gniazda przygotowane przez lokalną Ochotniczą Straż Pożarną	Podmokłe łąki to idealne miejsce żerowania bociana białego – kolejnego gatunku podlegającego ścisłej ochronie. Aby zachęcić te dostojne ptaki do gniazdowania w naszych okolicach, można przygotować odpowiednie platformy, które ułatwią im założenie gniazda. Bogactwo okolicznych łąk i pól pozwoli im na wykarmienie młodych



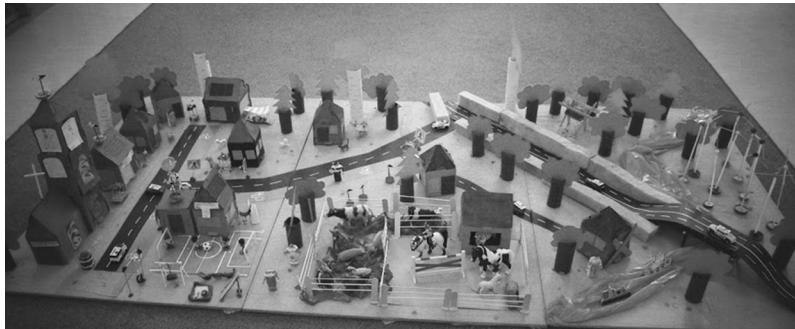


XXII Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, Kraków 2016

Poniżej zdjęcie pudełka zawierającego domki z kartonu z szarej tektury przesłanego uczestnikom konkursu.



Oto ilustracje fragmentów kilku wybranych makiet:



Szkoła Podstawowa nr 29 w Olsztynie, praca uczniów klasy 3, opiekunka: Paulina Jarząbek



Publiczna Szkoła Podstawowa nr 6 w Nowej Soli, praca uczniów klasy 3, opiekunka: Iwona Pawłowicz-Sznajder





Zespół Szkolno-Gimnazjalny w Nędzy, praca uczniów klasy 3, opiekunka:  
Monika Chobot

W ramach omawianego projektu zostanie też przeprowadzony konkurs dla nauczycieli różnych przedmiotów na najlepsze scenariusze/aktywności edukacyjne związane z tematyką ekologiczną/środowiskową. Nauczyciele zostaną zaproszeni do wymyślenia i opracowania innej aktywności, którą będą mogli zrealizować uczniowie. Przygotowane scenariusze/aktywności mają umożliwić uczniom badanie środowiska, doświadczalne poznanie jakiegoś wybranego aspektu otoczenia. Konspekt nie musi być szczegółowym opisem całej lekcji, ale musi zakładać aktywność badawczą uczniów. Termin nadsyłania prac – do 15 października br.

Komisja konkursowa wyłoni najciekawsze i najbardziej oryginalne prace. Zwycięskie prace zostaną nagrodzone nagrodą pieniężną.

A dodatkowo – co będzie wyróżnieniem dla laureatów – staną się one częścią trzech nowych scenariuszy lekcji, które zostaną przygotowane we współpracy z pracownikami nauki, po ogłoszeniu wyników konkursu. Zaprosimy do ich przygotowania ekspertów z tych dziedzin, których nagrodzone aktywności będą dotyczyły. Scenariusze te, podobnie jak dwa rozpoczynające projekt, będą zawierały elementy teoretyczne, przebieg lekcji krok po kroku, opisy aktywności, filmy video, miniwykłady, instruktaże, wiadomości eksperckie.

## Podsumowanie

Takie założenie projektu, w którym wszyscy – zarówno uczniowie, jak i nauczyciele – współpracują i wzajemnie się inspirują, czego efektem jest zdobywanie umiejętności samodzielnego myślenia i budowania opinii opartej na doświadczeniach własnych i zdobytej wiedzy, skłonnych do prezentacji uzasadnienia czy wręcz obrony swojego stanowiska, wydaje się właściwą drogą rozwijania twórczości uczniów i nauczycieli. I choć nie nazwano tego tutoringiem, to jednak prezentowany projekt w znacznym stopniu spełnia podstawowe kryteria tej metody.