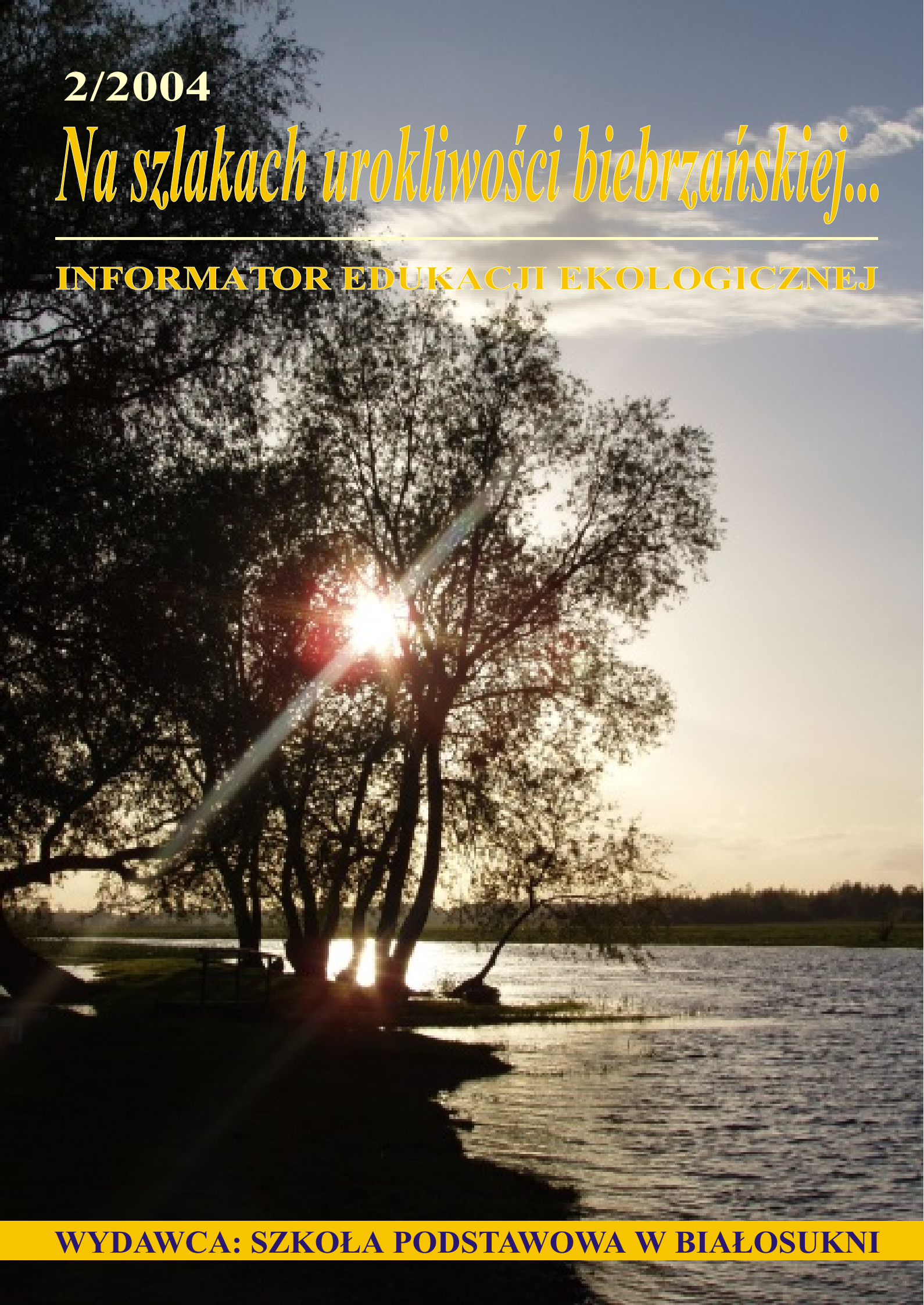




2/2004

Na szlakach urokliwości biebrzańskiej..

INFORMATOR EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

WYDAWCA: SZKOŁA PODSTAWOWA W BIAŁOSUKNI

CIEKAWY STRONY W INTERNECIE...

www.spbialsuknia.goniadz.net.pl
www.biebrza.net
www.biebrza.org.pl
www.biebrza.com.pl
www.biebrza.com/eco-travel
www.biebrza-explor.com.pl
www.biebrzaguide.webpark.pl
www.goniadz.org.pl

www.goniadz.net.pl
www.goniadz.info
www.wrotapodlasia.pl
www.monki.com.pl
<http://nowimar.w.interia.pl>
www.carskitrakt.civ.pl/Twierdza_Osowiec.htm
www.birding.gt.pl/biebrza2.html
<http://www.eko.podlasie.prv.pl>



ANNA KARNIEJ

**Licencjonowany Przewodnik
po Biebrzańskim Parku Narodowym i Dolinie Biebrzy**

tel. (085) 716 48 82, GSM 0603 470 521

www.karniej.w.pl



**MONIECKA SZKOŁA ZARZĄDZANIA
I ROZWOJU REGIONU**

19-100 Mońki, Al Niepodległości 16

PODLASKI OŚRODEK DOSKONALENIA NAUCZYCIELI
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH
POLICEALNE STUDIUM ZAWODOWE, KURSY I SZKOLENIA DLA DOROSŁYCH

**ZAPISY I SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE W SEKRETARIACIE MSZiRR:
poniedziałek - piątek (9.00-16.00), tel./fax (085) 716 62 21
www.szkola.monki.ids.pl**

www.unidrog.w.pl



**Przedsiębiorstwo Drogowo-Mostowe „Unidrog”, 19-203 Grajewo, ul. Robotnicza 4,
(woj. podlaskie, pow. grajewski), tel. 086 272 69 01, fax 086 272 69 01**

OD WYDAWCY...

Drody Czytelnicy!

Witam Was w nowym roku szkolnym.

Przyznam, że tylko dzięki dużemu zaangażowaniu zespołu redakcyjnego i hojności sponsorów możliwe jest oddanie w Wasze ręce drugiego numeru gazety: „Informator Edukacji Ekologicznej - Na Szlakach Urokliwości Biebrzańskiej”.

Pierwsze wydanie spotkało się z ogromnym zainteresowaniem, gdyż dotyka problemu ochrony nieocenionego dziedzictwa przyrodniczego, stanowi cenne źródło informacji, motywacji i inspiracji do działania. Skupia nauczycieli, którzy wiedzą, co należy robić, żeby żyć w czystej okolicy i tą wiedzą chcą dzielić się z innymi. Pojawiło się wiele osób chętnych współpracować w opracowaniu i wydaniu kolejnego numeru pisma. Są to autorzy tekstów, zdjęć, ilustracji i oczywiście sponsorzy.

Wiem, że to dobry kierunek naszych działań i celowa, pożyteczna inicjatywa w myśl słów Ministra Edukacji Narodowej i Sportu: *„Zawsze to co znajduje się wokół nas, jest odzwierciedleniem naszego stosunku do rzeczywistości, a jednocześnie świadczy o nas. Najlepszym tego przykładem jest otaczająca nas przyroda, której integralną częścią jest człowiek.”*

Przyroda, środowisko, natura to pojęcia, z którymi spotykamy się na co dzień. Niejednokrotnie jednak, aby osiągnąć wiedzę o świecie przyrody, zrozumieć jego istotę, jego prawdziwe, znaczenie, oraz wzajemne relacje i wpływ na człowieka, trzeba mieć przewodnika - Mistrza. Przyroda potrzebuje ambasadorów - ludzi, którzy posiadli tę wiedzę i potrafią ją przekazać innym, z pożytkiem dla następnych pokoleń.”

Uważam, że to właśnie my jesteśmy takimi ambasadorami, a gazeta eksponuje efekty naszej pracy - zmierzające do tworzenia mechanizmów pozwalających kształtować świadomość ekologiczną dzieci, młodzieży i całej społeczności lokalnej oraz wprowadzać ideę i zasady zrównoważonego rozwoju we wszystkich sferach życia społeczno - ekonomicznego.

Informator propaguje różnorodne formy i metody edukacji ekologicznej, przekazuje wiedzę o ekologii i ochronie środowiska, a także wpływa na kształtowanie pożądanych proekologicznych postaw czytelników, zwłaszcza dzieci i młodzieży. Popularyzowanie tych zagadnień oraz przepływ informacji o inicjatywach ekologicznych w różnych szkołach, w różnych miejscach są niezbędne, ponieważ służą kształceniu i wychowaniu młodych ludzi, którzy wkrótce będą wpływać na politykę ekologiczną naszego państwa i jego zrównoważony rozwój. Informator umożliwia wyeksponowanie tego co dzieje się dla dobra środowiska naturalnego w klasach i szkołach. Stwarza pole do podzielenia się

swoimi osiągnięciami i doświadczeniami nauczycieli - ekologów, ukazuje najlepsze z najlepszych, spektakularne i jednocześnie owocne, głęboko słuszne i pożyteczne dla naszego środowiska działania, eksponuje pomysłowość, trud i efekty ekologicznych inicjatyw. Daje szeroki przejrzysty obraz ogólnogminnych działań proekologicznych. W oparciu o dane ze szkół zaistniała możliwość współpracy między-szkolnej celem usystematyzowania pracy na rzecz ochrony przyrody. I tylko od nas - ekologów zależeć będzie zainicjowanie rozpoczęcia prac nad opracowaniem ogólnogminnego programu działań proekologicznych, którego twórcami staną się przedstawiciele wszystkich gminnych szkół podstawowych, gimnazjum oraz szkoły średniej, a realizatorami nauczyciele i uczniowie tych szkół. Program w swym założeniu opierać się będzie na korelacji dotychczasowych działań ekologicznych szkół gminy Goniądz oraz organizowaniu wspólnych akcji.

Gazeta miała pierwotnie obejmować swym zasięgiem teren powiatu monieckiego, jednak szybko okazało się, że jest duże zapotrzebowanie na wydawnictwo również poza jego granicami. Pismo w nakładzie 1250 egzemplarzy rozkolportowano wśród dzieci i młodzieży szkół podstawowych, gimnazjalnych i średnich oraz pracowników różnych instytucji i organizacji między innymi: Szkoły Podstawowej w Białosukni, Goniądzu, Klewiance, Wroceńcu, Downarach, Osowcu, Jaświłach, Jasionówce, Dolistowie Starym, Dąbrowie Białostockiej, Suchowoli, Bajkach Starych, Mońkach, Knyszynie, Trzciannem, Radziłowie, Kalinówce Kościelnej, Krypnie, Gimnazjum w Goniądzu, Mońkach, Trzciannem, Krypnie, Jaświłach, Kalinówce Kościelnej, Radziłowie, Knyszynie, Łomży, Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Łomży, Urzędzie Miejskim w Goniądzu, Mońkach, Knyszynie, Centrum Edukacyjnym Biebrzańskiego Parku Narodowego, Stowarzyszeniu Biebrza Konese-rom, Towarzystwie Biebrzańskim, Bibliotekach Publicznych w Goniądzu i Mońkach, Miejskich Ośrodkach Kultury w Goniądzu, Mońkach, Knyszynie, Starostwie Powiatowym, zakładach przemysłowych takich jak: piekarnia w Mońkach i Goniądzu, ubojnie i masarnie w Krypnie i Potoczynie, mleczarnia w Mońkach, elektrociepłownia w Mońkach, Zakład Usług Komunalnych w Goniądzu. Jednostkowe egzemplarze trafiły także do zagranicznych czytelników. Ten numer trafi do również szerokiego grona odbiorców - z nadzie-

40 LAT „NADBIEBRZAŃSKICH NUTEK” JUBILEUSZ 20-LECIA „BIEBRZY”

Biebrzańskie urokliwości to nie tylko rzeka, bogactwo flory i fauny, niezwykle klimaty, przecudne wschody i zachody słońca. To również niezwykli ludzie, muzyka, taniec i śpiew.



Takiej fantastycznej urokliwości doświadczaaliśmy przez lat 40 z zespołem „Nadbiebrzańskie Nutki” i przez 20 lat z zespołem „Biebrza”.

Godny podziwu profesjonalizm mogliśmy oglądać na wzruszającym koncercie jubileuszowym tych zespołów.

Jubileusz to doskonała okazja do złożenia gratulacji i życzeń, co niniejszym w imieniu całej redakcji „Na szlakach urokliwości biebrzańskiej”, z radością czynię czekając na kolejne występy i równie huczne Jubileusze.

Z poważaniem
Sławomir Rembelski

ją i motywacją na równie dobry, nowy rok szkolny 2004/2005.

Z nowymi siłami oraz bagażem mniej lub bardziej szalonych pomysłów - ruszamy w edukacyjny bój.

Życzę, aby jego efekty przerosły marzenia - a ekologia niech będzie z nami...

Sławomir Rembelski

Na szlakach urokliwości biebrzańskiej...

Informator Edukacji Ekologicznej

Wydawca: Szkoła Podstawowa w Białosukni - Białosuknia 47, 19 - 110 Goniądz
tel. (086) 272 99 17, www.spbialosuknia.w.pl, e-mail: spbialosuknia@go2.pl
Autorzy zdjęć: Krzysztof Pochodowicz, Sławomir Rembelski, Waldemar Karniej.
Projekt i skład: Krzysztof Pochodowicz - www.biebrza.net





Wszystko zaczęło się w roku 2000, kiedy uczniowie Gimnazjum w Goniądzu przystąpili do realizacji programu edukacji ekologicznej „BOCIAN”.

KRAJOBRAZ BOCIANEM MALOWANY

Pełne dane zostały zebrane w roku 2001, kiedy to opisano 29 gniazd z 15 miejscowości. W tym roku na świat przyszło 67 młodych, czyli na jedno gniazdo przypadło 2,31 osobnika. W roku 2002 objęto obserwacją 66 gniazd w 18 miejscowościach naszej gminy i 3 gniazda z terenu innych gmin. Młodych bocianów było 152, na jedno gniazdo przypadło 2,3 osobnika. Zauważono, że wyrzucono 14 jaj i 7 młodych bocianów.

W roku 2003 do realizacji programu przystąpiło 181 uczniów Gimnazjum w Goniądzu. Obserwacją objęto 61 gniazd z 21 miejscowości naszej gminy i 3 z poza gminy Goniądz. 131 to liczba młodych, które pojawiły się tego roku. Średnia na gniazdo wyniosła 2, 15. 17 jaj wyrzucili rodzice z gniazd, a zginęło 11 bocianów.

Na pewno nie są to pełne dane, gdyż chociaż coraz więcej uczniów bierze udział w programie, to nie wszystkie wyniki są pełne, a informacje w nich zawarte nie zawsze można wykorzystać w końcowym raporcie.

Część gniazd jest obserwowana tylko przez jeden rok, gdyż w następnym nie ma chętnych uczniów do kontynuowania badania.

Zebrane wyniki przesyłane są do Północno-Podlaskiego Towarzystwa Przyjaciół Ptaków w Białymstoku oraz do Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Przyrody „pro Natura” we Wrocławiu.

Uczniowie obserwacje często wzbogacają zdjęciami, wierszykami i opowiadaniem. Oto przykład:

„Bocian przyleciał, jestem bardzo szczęśliwa, że mogę go znów obserwować. Gniazdo jest nie naruszone. Obawiałam się, że nie przyleci, gdyż koleżanki opowiadały mi, że już ich bociany dawno przyleciały. Teraz będę czekała na jego małżonkę. Myślałam jednak, że bocian źle zniósł lot, ponieważ jego wygląd nie jest zadawalający.”

Jolanta Korzeniecka

Były też i takie wypowiedzi: „Moje Bociany! Bardzo Was proszę przylećcie do Goniądza. Czekam na Was rzeka Biebrza i ja - Amira.” - *Amira Al. - Merkh*

Irmina Sosnowska

PDM „UNIDROG”

www.unidrog.w.pl

Przedsiębiorstwo Drogowo-Mostowe „Unidrog” Sp. z o.o. powstało w 1995 r. tworząc od podstaw swe struktury organizacyjne i techniczno-technologiczne.

Siedziba spółki jest miasto Grajewo leżące na skrzyżowaniu dwóch ważnych szlaków komunikacyjnych - drogi Nr 561 i drogi Nr 65.

Podstawową działalnością Spółki jest:

- budowa, modernizacja oraz bieżące utrzymanie dróg i mostów; zimowe utrzymanie dróg oraz produkcja kruszyw i grysów.

Zasadniczym obszarem działania są drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe oraz gminne województw: podlaskiego, warmińsko-mazurskiego oraz częściowo mazowieckiego.

Działalność swoją spółka rozpoczęła od wdrożenia na polskim rynku stosowanej w krajach skandynawskich technologii tanich nawierzchni drogowych w oparciu o emulsję asfaltową.

Do końca 2003 r. wykonano w tej technologii 258 km dróg, w tym pięciokilometrowy próbny odcinek drogi w Kaliningradzkim Obwodzie Rosji. Uzupełnieniem tej technologii były regeneracje nawierzchni, których w okresie swej działalności wykonano ok. 300 tys. metrów kw.

Od pięciu lat podstawową technologią stosowaną przez spółkę są nawierzchnie asfaltobetonowe oraz SMA, których wykonano w tym okresie ponad 130 km.

Ogółem w okresie dziewięcioletniej działalności Spółki zbudowano około 400 km dróg różnych kategorii oraz wyprodukowano ponad 240 tys. ton kruszyw i grysów.

Dzięki ścisłej współpracy z Warszawskim Przedsiębiorstwem Robót Mostowych S.A. w Warszawie spółka uczestniczyła jako podwykonawca w realizacji dużych projektów na drodze Nr 61 oraz na drodze Nr 65 prowadzącej do międzynarodowego przejścia granicznego w Bobrownikach. W/w projekty objęte były programem PHARE i finansowane przez Komisję Europejską. Szczególnie prestiżowym zadaniem była realizacja platformy odpraw samochodów na międzynarodowym przejściu granicznym w Kuźnicy Białostockiej.

Spółka posiada doświadczoną, dobrze wykształconą kadrę techniczno-inżynierską, ekonomiczno-finansową oraz wykwalifikowaną załogę. Do swojej pracy wykorzystuje park maszynowy składający się z 27 specjalistycznych maszyn i urządzeń oraz 31 środków transportu. Posiada nowoczesne zaplecze administracyjno-socjalne oraz bazę techniczną.

Przychody ze sprzedaży w roku 2003 były 12-krotnie wyższe w stosunku do roku 1995, a osiągnięta średnia rentowność zamknęła się wynikiem dwucyfrowym.

We wszystkich latach swojej działalności Spółka osiągała zyski stanowiące ponad 10% przychodów ze sprzedaży ogółem, a uzyskana nadwyżka finansowa niemal w całości przeznaczana była na inwestycje prorozwojowe.

PDM „UNIDROG” Sp. z o.o. od sześciu lat jest członkiem Ogólnopolskiej Izby Gospodarczej Drogownictwa a jej prezes p. Adam Kulikowski pełni funkcję członka Rady reprezentując w niej firmy drogowe województwa podlaskiego.

W styczniu 2004 r. Spółka objęła większościowy pakiet udziałów w sprywatyzowanym Przedsiębiorstwie Robót Drogowo-Mostowych w Grajewie, zwiększając w ten sposób swój potencjał wykonawczy w póln.-wschodnim regionie Polski.

BIEBRZAŃSKIE SIANOKOSY 2004

Fot.: K. Pochodowicz - www.biebrza.net





ROLNICY W UNII



**Programy Rolnośrodowiskowe jako forma wsparcia finansowego polskiego rolnika.
Z chwilą przystąpienia Polski do UE rozpocznie się realizacja Programu Rolnośrodowiskowego w całym kraju na terenie wyznaczonych stref priorytetowych.**

W województwie podlaskim jest 5 stref priorytetowych oraz specjalna strefa priorytetowa znana pod nazwą Obszar Przyrodniczy Wrażliwy Biebrza-Narew (OPW).

Do strefy OPW z terenu powiatu monieckiego należą: cała gmina Goniądz, cała gmina Trzcianne, z terenu gminy Jaświły - obręby wsi: Dolistowo Nowe, Dolistowo Stare, Zabiele, z terenu gminy Mońki - obręb wsi Kulesze, z terenu gminy Krypno - obręby wsi: Bajki Zalesie, Białobrzaskie, Długoleka, Góra, Kruszyn, Krypno Kościelne, Krypno Wielkie, Kulesze Chobotki, Morusy, Rekle, Ruda, Zygmunt.

Cel programu rolnośrodowiskowego.

Celem programu rolnośrodowiskowego jest dotowanie praktyk rolniczych służących ochronie środowiska na obszarach wiejskich. Do zadań tego programu należy propagowanie zwykłej dobrej praktyki rolniczej, rozwój rolnictwa ekologicznego, zachowanie różnorodności biologicznej gatunków i siedlisk, ochrona gleby przed erozją, ochrona wody przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z rolnictwa, zachowanie zasobów genetycznych lokalnych ras zwierząt gospodarskich. Program składa się z pakietów rolnośrodowiskowych.

Pakiety rolnośrodowiskowe.

Pakiety rolnośrodowiskowe obejmują zestawianie zasad gospodarowania, które muszą być przestrzegane przez rolnika w celu osiągnięcia określonych efektów środowiskowych. Każdy pakiet posiada zestaw ściśle sprecyzowanych wymogów, które wykraczają poza Zwykłą Dobrą Praktykę Rolniczą. W gospodarstwie mogą być realizowane jednocześnie 3 wybrane pakiety.

Uczestnictwo w programie jest dobrowolne.

Zestawienie pakietów działań Programu Rolnośrodowiskowego (z kodem, nazwą pakietu, zasięgiem wdrożenia oraz płatnościami w zł/ha/rok) dostępne jest w Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Mońkach.

Kto może wziąć udział w Programie Rolnośrodowiskowym?

- Rolnik, który jest właścicielem lub dzierżawcą gruntu, które spełniają kryteria zasięgu geograficznego;

- Rolnik, który gospodaruje na pow. co najmniej 1 ha użytków rolnych;

- Rolnik, który posiada wymaganą dokumentację niezbędną do sporządzenia planu rolnośrodowiskowego;

- Rolnik, który zobowiąże się do stosowania zwykłej dobrej praktyki rolniczej na całym obszarze gospodarstwa oraz obowiązków wynikających z programu rolnośrodowiskowego przez okres 5 lat.

- Rolnik, który przygotuje i złoży wniosek o przystąpienie do programu wraz z 5-letnim planem działalności rolnośrodowiskowej potwierdzonym przez doradcę rolnośrodowiskowego;

- Rolnik, który podejmie się prowadzenia szczegółowych zapisów dotyczących gospodarowania i podstawowych danych dotyczących zwierząt, potrzebnych do celów kontroli i monitoringu.

Co to jest Zwykła Dobra Praktyka Rolnicza?

Zwykła Dobra Praktyka Rolnicza jest

standardem gospodarowania, który będzie przestrzegany przez racjonalnie działającego rolnika w myśl istniejących ustaw. Zakres Zwykłej Dobrej Praktyki rolniczej obejmuje standardy dotyczące:

- wykorzystania odpadów w gospodarstwie dla celów rolniczych,
- wykorzystania osadów ścieków komunalnych w rolnictwie,
- stosowania i przechowywania nawozów naturalnych i mineralnych,
- stosowania środków ochrony roślin,
- gospodarowania na użytkach zielonych,
- ochrony siedlisk naturalnych,
- utrzymania czystości i porządku w gospodarstwie,
- ochrony gleby przed erozją,
- ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego.

Szczegółowe informacje związane z programami rolnośrodowiskowymi można uzyskać w Wojewódzkim Podlaskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Szepietowie oraz we wszystkich powiatach w Zespołach Doradztwa Rolniczego, na terenie powiatu monieckiego ZRD mieści się w Mońkach przy ul. Kolejowej 21, tel. 716-23-01.

Iwona Wroceńska - Zespół Doradztwa Rolniczego w Mońkach.

Wariacje, wariacje! ...na temat zieleni.



Pierwotnie, zamierzeniem autora tego artykułu było rzetelne (podkreślam: rzetelne) zdanie relacji z obchodów ZIELONEGO DNIA FIZYKI. Bardzo istotnych obchodów, bo po pierwsze... pierwszych w pewnym gimnazjum, po drugie - fizyki(!) ...ulubionej przez większość, a po trzecie - dnia, co wskazywało na szaloną odwagę organizatorów w kontekście... przetrwania całego gimnazjum. Jednakże w świetle potrzeby podzielenia się z czytelnikami tajemnicą poliszynela, ograniczę się do podania kilku zaledwie faktów. ZIELONY DZIEŃ FIZYKI był zielony - co oznacza ni mniej ni więcej, tylko tyle, że uczniowie przystroili się w liściasto-trawiaste barwy (od stóp do głów!), manifestując posiadanie odpowiednich kwalifikacji i oddanie



sprawie. Należy obowiązkowo dodać, iż poziom „zieleni zewnętrznej” był odwrotnie proporcjonalny do „zieleni wewnętrznej” (czyt. intelektualnej). Tym samym zadano kłam powiedzeniu, iż nie szata zdoła człowieka - jak jest zielona to zdoła! Kolor nadziei okazał się ze wszech miar słusznym, gdyż uczestnicy imprezy przeżyli zmagania nie tylko fizyczne i... jest nadzieja, że za rok uda nam się to powtórzyć, a może nawet opisać (rzetelnie!). I żeby się nie powtarzać, powtórzę za ELEKTRYCZNYMI GITARAMI - „to już jest koniec, nie ma już nic, jesteśmy wolni, możemy iść”. Niniejszym relację uważam za zakończoną i pozdrawiam nie tylko fizycznie:

NIECH MOC BĘDZIE Z WAMI!

Beata Strzałkowska

MIKOŁAJ SAMOJLIK (1934-2002)



W przewodniku „Szlakiem urokliwości biebrzańskiej” autorstwa Mikołaja Samojlika czytamy

„Czy Biebrza jest piękna? Nie wiem. Ale czasami bywa piękna, nieziemsko piękna!

Piękna uporządkowanego, klasycznego jest tu niewiele. Biebrza, to coś ulotnego, płynącego jak czas, jak my sami. Iniejednokrotnie kapryśnego. Piękno Biebrzy ma nieograniczoną ilość odcieni, barw, dźwięków, kresów, zakręciłów. Noc Biebrza ma swoją. I bielsze są tu poranki, jak gdzie indziej. I jest wiatr biebrzański. A wschody i zachody słońca nad rozlewiskami biebrzańskimi! A jaki księżyc nad Biebrzą w noc bezchmurną, bezkresną, dolinną, o Boże! Ale pamiętajmy też, że istnieje Biebrza komarowa, kiedy idziesz po grądach czy łąkach, to trzeba nieść w ręce gałąź, albo mieć siatkę na twarzy, bo inaczej roje owadów kąśliwych gotowe ciębie zagryźć. I nie tak rzadko bywa chłód, ślota, wiatr przeszywający, kiedy otoczenie biebrzańskie staje się prawie niedostępne, jakieś czarniejsze i odpychające. Po pierwsze, to tę unikalną, kapryśną rzekę trzeba ukochać, pożyć z nią, wtedy ona odstąpi swój czar. I ręczę, że nie zawiedzie. Bo jeśli trafimy tu przypadkowo, bez specjalnego nastroju duszy, to na pewno drugi raz nie pojedziemy. I o tym świadczą częste pustki na biebrzańskich szlakach.

Ale może to i dobrze dla Jej Ekscelencji Wielkiej Pani, ona umie sprawnie chronić swój skarbiec, chowa go tylko dla wybranych.

Mikołaj Samojlik został jej wybrańcem, ale też wiernym poddanym. Zaakceptował ją taką jaką jest, piękną, kapryśną ale prawdziwą. Ona stała się jego świątynią, w której karmi swoją duszę, odnawia umysł i ciało. O niej i dla niej śpiewał piosenki. Czasami mierzyl się z rzeką czerpiąc z niej siłę i rozkosz. Gdy tego potrzebowała, stawał w jej obronie. Z innymi zapalciami (40 osób z różnych stron Polski) 7.11.1987 r. założył Towarzystwo Biebrzańskie, którego statutowym celem było dążenie do utworzenia Biebrzańskiego Parku Narodowego. Wal-

czył też z kłusownikami i ludzką bezmyślnością. Ale największy hołd oddał jej poprzez swoją twórczość. Wszystkie książki, które napisał, z Biebrzą były ściśle związane. W jego domu czuje się klimat biebrzański. Mapy, fotografie, rzeźby, obrazy, którymi ściany biura i mieszkania są obwieszane, stopy książek świadczą o fascynacji ich właściciela tą baśniową krainą. A że baśniowa, zaświadczyć może książka współautorstwa Mikołaja Samojlika „Legendy biebrzańskie”. W legendzie „Pobojna Góra” tak pisze: *Sam również doznałem tu wiele niesamowitych wrażeń. Żadne miejsce na całej Biebrzy nie pobudza tak moich sił witalnych, jak ten grąd. To tam najbardziej łąduje się język mojej wyobraźni i tam najczęściej poszukuję żywiołu nieskończoności. A miody pszczele jakie tam się zbiera?*

Wyjątkowe właściwości aromatyczne. I stamtąd też przywiozłem zagadkową wizję otrzymaną we śnie na nowe tysiąclecie.

(Z pracy Jolanty Szestowickiej
- *Ludzie Ziemi Dąbrowskiej*,
Mikołaj Samojlik.)



„It is everyone's responsibility to protect the environment”

Cleaning up the world's environment is one of the major problems facing all people inhabiting our planet.

For many decades this issue has been neglected by many countries and the result is that it is more and more difficult to find any unpolluted place on the Earth.

Whenever we go for a walk through the streets of a big city we notice at once how dirty they are. Litter, scraps of paper, cans, bottles and plastic containers are scattered almost everywhere. According to a rough estimate, an ordinary European produces about 300 kilograms of litter yearly. It is generally believed that the only way we can increase human wealth is by producing more and consuming more. However, if we do not want to turn our environment into a garbage heap in the process, we should change our way of thinking and stop being so waste ful. We can no longer afford to throw away no-disposable containers or packages or soon there will be no meadow, no beach, no lake, no space free from the debris of man.

Therefore what can we, ordinary citizens, do for the environment? Even if we do not consider ourselves ecofreaks or do not particularly like the idea of taking part in ecological campaigns or protests, we can still try to be more „environmentally friendly” in our everyday life. One thing we might do for the environment is buying only ecologically safe products made from or wrapped in recycled or biodegradable material and boycotting others. Another possibility is returning cans and bottles to a store or putting them into specially designed containers. Finally, we could save newspapers and return them to a recycling center.

Whatever we do, we should always bear in mind that even the slightest effort to reduce litter is meaningful. If we are indifferent, our desire for a cleaner environment may be fulfilled.

Marek Kulikowski

Jeżeli jesteś zainteresowany twórczością Mikołaja Samojlika, chcesz dowiedzieć się o niej więcej lub nabyć książki...

wejdź na www.samojlik.w.pl

Problem kształtowania pozytywnych postaw młodego pokolenia wobec otaczającej przyrody jest nie nowym problemem. Występował w każdej epoce. Dziś jednak stał się szczególnie ważnym, a nawet palącym... Edukacja ekologiczna w kształceniu zintegrowanym w Szkole Podstawowej w Siekierkach



EDUKACJA EKOLOGICZNA

Ochrona środowiska naturalnego to ważne zadanie dla wszystkich, ale jako nauczycielka kl. 0 - III widzę ogromną potrzebę i ważkość tego problemu. Zdaję sobie sprawę z tego, że świadomość ekologiczną należy kształtować już od najmłodszych lat, dlatego realizacja tego zadania w procesie nauczania i wychowania w mojej szkole zajmuje ważne miejsce.

Stosunek dzieci do środowiska, ich życia i działalności kształtuje się mimowolnie i dowolnie pod wpływem środowiska i wiedzy o nim. Bezwiedne wrastanie w środowisko doprowadza do swoistej identyfikacji z nim, z jego elementami tj.: obiektami i zjawiskami oraz z ich cechami.

Środowisko przemawia do dzieci, do ich osobowości, która nie zależy od ich wiedzy, ale przede wszystkim od ich wrażliwości. Jest prawdą, że rozwój dziecka w kontakcie z przyrodą przynosi wartości nie dające się wytworzyć w żaden inny sposób. Wyjaśnienie jej zasad należy rozpocząć już w przedszkolu. Wiadomości odnoszące się do przyrody powinny być szeroko rozpowszechniane wszelkimi możliwymi środkami, a treści ochrony środowiska włączone w proces nauczania i wychowania najmłodszych.

Od trzech lat w naszej szkole jestem koordynatorem Międzyszkolnego Konkursu Selektywnej Zbiórki Odpadów na Terenie Gminy Tykocin. Wszyscy uczniowie kl. 0 - III naszej szkoły z zapałem przystąpili do tego konkursu. Oprócz uczniów zaangażowali się rodzice, krewni. Na konto danego ucznia zbierają i segregują w odpowiednie worki: butelki PET (po napojach), puszki aluminiowe, białe i kolorowe szkło (butelki, słoiki), makulaturę i kartoniki po mleku, sokach. Prowadzę notatnik, w którym na bieżąco wpisuję ilość punktów za zdane surowce.

Uczniowie doskonale zdają sobie sprawę z tego, że oczyszczą środowisko jak i przy okazji również otrzymają nagrody. W ubiegłym roku przystąpiliśmy również do Powiatowego Konkursu Selektywnej Zbiórki Odpadów Surowców Wtórnych. Ogólna ilość zebranych surowców przez naszą małą szkołę (30 uczniów) wyniosła - 8995 szt. Trzej uczniowie naszej szkoły otrzymali nagrody rzeczowe. Najwięcej punktów za surowce wtórne uzyskali uczniowie klasy drugiej. I to właśnie oni pojechali na rozstrzygnięcie konkursu do Kopnej Góry (czerwiec 2003 r.) Stamtąd przywieźli dyplomy i nagrody rzeczowe

(aparat fotograficzny, namiot i walkman).

Otrzymałe nagrody motywująco wpłynęły na uczniów. Zdaję sobie z tego sprawę, że najcenniejszymi wartościami, jakie należy rozwijać u uczniów, są pozytywne postawy w stosunku do środowiska przyrodniczego. Samo przekazanie wiedzy ekologicznej nie wywoła u uczniów zmiany nastawienia emocjonalnego, ani nie pobudzi motywacji na rzecz środowiska przyrodniczego. Przede wszystkim własne przeżycie oraz praca w tym środowisku mają trwały wpływ na pozytywne zachowanie uczniów.

Na zajęciach jak i po zajęciach często z dziećmi wychodzę na wycieczki do lasu, na łąkę, nad rzekę. One same potrafią dostrzec niewłaściwe zachowanie osób dorosłych. Takim przykładem jest „dzikie” wysypisko śmieci, które znajduje się niedaleko naszej miejscowości. Doskonale zdają sobie sprawę z tego, iż od nas samych zależy, jak będzie wyglądała nasza Ziemia.

Edukacja dzieci w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego to systematyczne i stopniowe działanie nauczyciela wobec nich. Powinna ona stanowić jedną z najważniejszych części działalności dydaktyczno - wychowawczej szkoły. Poczynając od najwcześniejszego dzieciństwa należy przygotować dziecko intelektualnie i emocjonalnie do ochrony środowiska, w którym żyje i rozwija się. źródło współczesnego kryzysu ekologicznego leży bowiem w samym człowieku.

Podczas mojej wieloletniej pracy z dziećmi wrażliwość ekologiczną staram się kształtować na różnych zajęciach i przy każdej nadarzającej się okazji. W klasach młodszych każde zajęcie dydaktyczne stwarza do poruszania zagadnień ekologicznych. Nawet przerwy stwarzają takie sytuacje np.: podlewanie kwiatów przez dyżurnych, wietrzenie klasy, dbanie o rośliny rosnące wokół szkoły, zwracanie uwagi na zwierzęta chronione i pożyteczne, a także ciszy na korytarzu.

Często wychodzimy na spacer, wycieczki, nad rzekę Narew, na łąkę, do lasu. Na każdej wycieczce zwracam uwagę na piękno ojczystej przyrody. Organizuję konkursy i zabawy na spostrzegawczość. W ten sposób angażuję wszystkich uczniów do bacznej obserwacji.

Mają one ogromne znaczenie na rozwijanie edukacji ekologicznej. Jest to wspaniała okazja do zwrócenia uwagi na takie postawy wobec środowiska przyrodniczego: wrażliwość, szacunek, poczucie

odpowiedzialności za stan, troskę i pomnażanie pożądanego środowiska przyrodniczego.

Cała nasza społeczność szkolna (klasy 0-III) bierze udział we wszystkich akcjach i przedsięwzięciach związanych z ekologią, począwszy od corocznej akcji Sprzątanie Świata, Dnia Ochrony Środowiska, obchodów Dnia Ziemi (Wojewódzki Happening w Kurowie) przez organizację wystaw tematycznych, udział w konkursach recytatorskich o tematyce przyrodniczej w konkursach plastycznych i w szeregu innych akcjach. Co roku późną jesienią w naszej szkole rusza akcja „Ptaki proszą o pokarm”. Przed szkołą na drzewach zawieszamy karmniki.

Uczniowie bardzo chętnie uzupełniają je ziarnem pszenicy, chlebem, wieszają słoninę. Pilnują, aby ptaki nie były głodne. Lubią obserwować przez okno jak licznie przylatują skrzydlaci goście i uczują w ptasiej stołówce. Uczniowie mają świadomość, że dzięki nim ptaki podczas zimy nie zginą z głodu.

Przed szkołą założyłam skalniak, na którym wiosną dzieci sadzą kwiaty i inne rośliny. Uczniowie chętnie je pielęgnują poprzez podlewanie i usuwanie chwastów. Od Straży Pożarnej otrzymaliśmy sadzonki jarzębiny i małe świerki. Drzewka te posadziliśmy wspólnie z rodzicami wokół szkoły. Również w klasie mamy kącik przyrodniczy. Jest to dobra okazja do wyrobienia nawyku obowiązkowości.

Uczniowie sami sięją rzeżuchę, sadzą cebulę na szczypior, przy mojej pomocy potrafią przesadzić kwiaty doniczkowe. Na Dzień Kobiet chłopcy kupili dziewczynom w doniczkach kwitnące primulki. I tu również był doskonały moment, aby zdobyte wiadomości na zajęciach dzieci wykorzystały w domu i odpowiednio opiekowały się tymi roślinami. Edukacja ekologiczna w kształceniu zintegrowanym służy nie tylko do propagowania ochrony środowiska naturalnego, ale również nauce gospodarności w domu, oszczędności, kulturalnych zachowań, umiejętności rozumienia innych osób. Wiąże się to również z kreowaniem postaw pedagogicznych wśród uczęszczających do szkoły dzieci oraz ich rodziców. Każda nadarzająca się okazja jest dobra do kształtowania świadomości ekologicznej dzieci.

Należy uświadomić im, że środowisko tak jak wiele innych rzeczy, otrzymaliśmy od naszych przodków. Musimy zastanowić się, w jakim stopniu przekazemy je pokoleniom przychodzącym po nas i co pozostawimy po sobie. Praca z dziećmi w szkole oraz zajęcia pozalekcyjne są doskonałą okazją do promowania stylu życia powodującego jak najmniejsze uciążliwości dla środowiska wśród najmłodszych odbiorców oraz ich rodziców.

Właściwie ukształtowana świadomość naszych dzieci i młodzieży to optymistyczna wizja na lepsze jutro całego świata.

Monika Jabłońska -

Szkoła Filialna w Siekierkach

Cześć kochani! Mam napisać coś do gazety! - rzucam od progu „radosną” wiadomość. Na radosnych obliczach moich pociech maluje się tradycyjne już zrozumienie. - Aha... na kiedy? Na wczoraj - pyta i jednocześnie odpowiada moja lepsza połowa z uśmiechem na twarzy i marnie ukrytą ironią.

Ku pokrzepieniu, ku przestrodze i ku pamięci - choć wielkim wieszczem nie jestem...

A temat? Masz jakiś gorący temat? - kontynuuje, nie wychodząc z roli wytrawnego humorysty i jednocześnie... znawcy tematu. Oho, coś się święci. - Nie, jeszcze nie, ale jak mniemam w tej dziedzinie też mogę na ciebie liczyć... - robię słodkie oczy i czekam na rozwój wydarzeń z dyplomacją godną głowy rodziny Ups! Wicedyrektora??? W końcu to równie ważne (jeśli nie ważniejsze) stanowisko... - Może coś o cudach natury? - pyta „naczelnym”. - O tak, tak! Natura to coś, co lubię najbardziej - podtrzymuję i cierpliwie czekam. No i się doczekałam. - Wkrótce spotkania naszej rodziny będą prawdziwym cudem natury. My stoimy na jej łonie, znaczą na trasie Goniądz - Prostki, a ty za kółkiem. „To my twoje dzieci” - mówią dzieci, machając rączkami. „To ja wasza mama” - odpowiadasz promienne i... już znikasz za zakrętem. - Kochanie przesadzasz! - Przesadzam - przyznaje zgodnie mój mąż - ale boję się, że będę musiał zostać jeszcze gimnazjalistą, aby liczyć na twe zainteresowanie. - Przecież wiesz... (tu mina niewiniątka). - Wiem, wiem - uśmiecha się i... błogosławi - to skreśli już tego białego kruka.

Pewnie, że skreśli - co mam nie skreślić. W końcu nie jestem wielkim wieszczem, co teksty swe w bólach tworzy. Ta myśl rzucona buńczucznie niebawem nabrała realnych kształtów, świadcząc o tym, iż może nawet trochę jestem...(?) Bo i tworzę, i w bólach... Ale zacznę od początku.

W związku z Międzynarodowym Festiwałem Filmów Przyrodniczych w Goniądzu, zamykałam właśnie powiatowy konkurs plastyczny. Zostało jeszcze dopiąć na ostatni guzik zorganizowanie ekspozycji prac i uroczystości wręczenia nagród, a także podziękować sponsorom.

Uśmiecham się. **Zwłaszcza do Pana Adama Kulikowskiego i Pani Bożeny Szydłowskiej** - ludzi, których też stać na uśmiech, na życzliwość. Oni, podobnie jak my nauczyciele, starają się wspierać młodego człowieka w realizacji jego planów, wyjść naprzeciw pewnym potrzebom. I podobnie jak wielu innych, żyją i pracują w naszym biednym kraju i jeszcze biedniejszym województwie. I zupełnie jak nieliczni, nie traktują spotkania z drugim Polakiem, jako misterium cierpienia, tylko emanują pięknym i szczerym ciepłem - coś na miarę cudu (...?). A mnie właśnie dane było tego doświadczyć. Radość i satysfakcja z całego przedsięwzięcia potęgowała z dnia na dzień. Nie mogłam się już doczekać chwili, w której obejrzę prace konkursowe. Budziła się we mnie artystyczna

bestia, drzemiąca w powłoce fizyka. Temat brzmiał: „Wysłuchaj szeptów przyrody, by dłużej cieszyć się...”. Jako „ojciec duchowy” byłam ogromnie ciekawa jego interpretacji. Czy uczniowie, kończąc hasło tematyczne, w miejsce wielokropka wstawiali „życiem”? I czy podchwyciwszy tę właśnie myśl przewodnią, próbowali wykazać wpływ przyrody na zdrowie, samopoczucie i całokształt istnienia człowieka? Czy też koncentrując się na słowie „cieszyć się” uchwycili tylko - lub aż - jej piękno i niepowtarzalność? Jeszcze inną, zupełnie słuszną koncepcją, mogło być ekologiczne podejście do tematu. Na przykład próba odpowiedzi na „wołanie” krzywdzonej, acz troskliwej matki natury. Znając inwencję twórczą dzieci i młodzieży, spodziewałam się niezapomnianych wrażeń. Byłam przekonana, że czeka mnie prawdziwa duchowa uczta. Wszystkie te wątpliwości, oczekiwania i nadzieje miały się wyjaśnić w piątkowe popołudnie 5 marca 2004 roku. Tak się jednak nie stało. Zamiast w Goniądzu, wylądowałam na łóżku szpitalnym w Grajewie.

Rankiem tego pamiętnego dnia wybrałam się w odwiedziny do mego wychowanka. Jechałam „maluchem”, czyli jak mówią moi uczniowie - BMW (bardzo małym wozem). W pewnej chwili zaczął wyprzedzać mnie TIR. Jego kierowca zorientowawszy się, że jednocześnie „idzie na czołówkę” z drugą ciężarówką, wybrał opcję bezbolesną. Dla siebie. By uniknąć jakiegokolwiek dyskomfortu, sprawnie zepchnął mnie z drogi, a jeszcze sprawniej... się oddalił. Siła uderzenia była tak duża, że po przeskoczeniu rowu i czterokrotnym dachowaniu mój „bardzo mały wóz” stał się jeszcze mniejszy, gubiąc po drodze większość swych części składowych. Świadkowie całego zdarzenia zanieśli, zniechęceni, zamarli. Najpierw dlatego, że uniknęłam losu swojego auta. Potem dlatego, że zanim wyszli z osłupienia - ja „wysłałam” z tego, co po nim zostało. A jeszcze później, gdy wyjaśniałam, że płacę jednocześnie ze szczęścia, ze złości i z przerażenia, bo... spodziewam się dziecka.

Potem było już tylko lepiej. Wprawdzie spokój mego ducha nieoczekiwanie burzyły rozsypane po polu (miejsce wypadku) sprawdziany i kartkówki, ale nie trwało to zbyt długo. W końcu mąż skapitulował i je dla mnie odzyskał. Trzeba dodać, że nie było to całkiem łatwe zadanie. Wymagało przyzwolenia policji, która uznała, iż zdecydowanie łatwiej jest ścigać wrak auta (nawet jeśli jest to BMW), niż dużą i trochę bardziej ruchliwą ciężarówkę.



W miłym towarzystwie i przede wszystkim pod profesjonalną opieką personelu szpitalnego, dochodziłam prędko do zdrowia. Działo się to w tak zawrotnym tempie, że pan ordynator często spoglądał na mnie swym czujnym okiem i zachowując rezerwę w kontekście cudownego uzdrowienia, starał się zażegnać wszelkie niebezpieczeństwo. Na szczęście z odsieczą przybyli koledzy specjaliści - serdeczny uśmiech na stronę radiologa, chirurga i neurologa. Stan mego ciała był równie imponujący, co stan ducha. Zaraz po cofnięciu zakazu jedzenia, z młodej piersi mej się wyrwało: „dzięki Bogu, bo tego to już bym mogła nie przeżyć”. Zaś na pytanie jak się czuję, najczęściej odpowiadałam: „dziękuję, bardzo dobrze - nie pogorszyło mi się”. Wprawdzie, zawsze gdy mi się nawet polepszało, zaraz zjawiała się siostra ze strzykawką, by mi przypomnieć, że wcale nie powinnam czuć się aż tak dobrze - ale Pani Ela Rydzewska wkraczała do akcji z tak rozbrajającym uśmiechem, że nie tylko o zastrzyku się zapominało.

Dzięki staraniom i życzliwości wielu ludzi, wsparciu rodziny i przyjaciół - jestem bardzo szczęśliwym człowiekiem. Człowiekiem, który jeszcze niejednym konkurs rozstrzygnię, niejednym cudem natury się zachwyci i niejedno dziecko uściska. Tym wszystkim, którzy się do tego przyczynili, którzy byli ze mną ciałem i (lub) duszą, dedykuję ten tekst, choć... wielkim wieszczem nie jestem. Z góry przepraszam za skróty nazwisk - trochę to ochrona danych, a trochę współudział w popełnieniu tego artykułu.

Gorąco dziękuję mojemu mężowi i trojgu moich dzieci, Panu Jerzemu G. i całemu personelowi oddziału ginekologicznego w Grajewie, moim dwóm mamom, Brezgielkom, Bożence S., Martynce, Basi K., Panu Dyrektorowi i Pani Dyrektor Publicznego Gimnazjum w Prostkach, Pani Basi L., bratowej Anetce G., ulubionym siostrzeńcom: Grzesiowi i Agnieszce, siostronom: Danusi i Grażce, cioci Lusi, Dorocie A., Wioli D., Eli i Sławkowi R., Ewie P., Ani i Agnieszce J., Marcinowi M., Pani Irenie R. oraz wielu innym dorosłym i dzieciom, których nie sposób wymienić. Panu kierowcy TIR-a... nie dziękuję.

Beata Strzałkowska

W każdym z nas drzemie ta nieodparta chęć poznawania świata. Często wyruszamy do miejsc, które znamy z opowieści innych, by samemu je zobaczyć. Bywa jednak i tak, że zupełnie nieoczekiwanie sami je odkrywamy. To przypadek sprawił, że znalazłem się w miejscu, gdzie naturalne piękno przyrody najpierw człowieka zdumiewa, a później wprawia w zachwyt. W pamięci jak przeźroczyste pozostają utrwalone obrazy Krajobrazu Podlasia.

WRÓCIĆ - CHOĆBY TYLKO WSPOMNIENIAMI...

Dawna „droga carska” otoczona potęgą lasów. Tuż nad nią lecą bociany, niczym pilot wytyczają kierunek dla poruszających się ludzi. Znajdując skrawek wolnej przestrzeni osiadają na ziemi. Wyglądają dostojnie. Mijając je można odnieść wrażenie, że to forma powitania w świecie fantazji. Docieram do Goniądzka. Tutaj u stóp wzgórza rozpościera się różnobarwna wstęga - to Biebrza. W jej toni słońce to przegląda się, innym razem odbija promienie słoneczne. Szybujące po niebie ptaki przysiadają co raz, jak spragniony w oazie, by wodą zaspokoić pragnienie. Rozlewiska, mokradła, trawy sięgające po horyzont, a wszystko malowane pełną paletą barw. Wielokrotnie rozkoszuję się tym widokiem z pozycji obserwatora na wzgórzu. Niczym nie zmałowany spokój pozwala odpocząć. Tu pisarz mógłby doznać lekkości pióra.

Budzi się dzień. Poranek zachęca do spacerów nad Biebrzą. Powiew wiatru w zetknięciu z wodą przynosi wyczuwalny chłód. Świeżość wdychanego powietrza uskrzydla. Bociani klekot przypomina o miejscu w którym się znajduję. Narasta pragnienie przeżycia prawdziwej przygody. Spływ kajakiem w dół Biebrzy, wiosła służą jedynie za ster. Linie brzegu tworzy cudowna, różnobarwna roślinność, w której ptaki wydają się mieć swój raj na ziemi. Na wodzie lilie, rozłożyste,

barwne gdzie okiem sięgnąć. Mijam sznur łabędzi płynących w górę rzeki. Łatwość z jaką to czynią, można porównać do chmurki płynącej po błękitie nieba. Nurt wody kolejny raz zatacza łuk. Już przystań. Czas jak rzeka płynie szybko. Kajak na brzeg. Teraz przejrzystość wody unosi moje odbicie. Wyprawa do Biebrzańskiego Parku Narodowego jest połączeniem lekcji przyrody z sprawnością fizyczną. Wytyczony szlak pieszy wskazuje drogę. Przemierzając obszar bagieny, przysłonięty drzewami, odnosi się wrażenie że kryje on swoje mroczne tajemnice. Tutaj słońce jest niedostrzegalne. Gdzieś z tyłu, pozostaje to miejsce, a odśladnia się niezmierzalna okiem równina. Na niej torfowiska porośnięte po części trawami. Owady zaznaczają swoją obecność - gryzą. Wyjście na ambonę widokową umożliwia doskonałą obserwację terenu. Pomocna okazuje się lornetka. Nad głową lot ptasich kluczy. Dreszcz emocji przeszywa ciało. W oddali widoczne łosie. Potężne, budzące respekt. Zmęczenie szybko mija, a niecodzienne spostrzeżenia i doznania na zawsze pozostają w pamięci. Warto było trudzić się. Tylko natura mogła sprawić, że są tak urokliwe miejsca na ziemi, a człowiek na szczęście nie próbował ich upiększyć. Odkrywając właśnie takie miejsca chętnie do nich wracamy, choćby tylko wspomnieniami.

Henryk Kasprzyk, Czładź

NAD BIEBRZĄ...



Bierzemy udział w licznych konkursach plastycznych. Nie pozwolimy aby piękno było rzeczą ulotną - utrwalimy je na naszych płótnach, rysunkach i fotografiach.

Krystyna Gleń- SPwe Wroceniu



PRZYRODĄ MALOWANE...

MOTTO:

„Instynkt plastyczny jest wielkim darem natury, ogromną szansą, którą można wykorzystać na wiele sposobów i w wielu dziedzinach życia”

Kształcenie plastyczne dzieci w młodszych wiekach szkolnym należy do ważnych zadań dydaktyczno-wychowawczych.

Techniki plastyczne są językiem pozwalającym na dostrzeganie i przeżywanie wartości wizualnych tkwiących w dostępnej dziecku rzeczywistości społeczno-przyrodniczej.

Od stycznia 2003 roku w SP we Wroceniu w ramach zajęć pozalekcyjnych prowadzone jest Kółko Plastyczne, którego jestem opiekunem. Głównym celem Kółka jest pobudzenie i rozwijanie inwencji twórczej dzieci przez zajęcia plastyczne.

Twórczość opiera się głównie na ukazywaniu piękna otaczającej nas przyrody.

Działalność plastyczna poprzedzona jest wycieczkami i obserwacją środowiska naturalnego. Uczniowie starają się uchwycić to piękno i przenieść swoje spostrzeże-

nia na papier. Tematyka większości prac plastycznych wyraża piękno nadbiebrzańskiego krajobrazu, np.:

- „Ukwiecona łąka”,
- „Jesienna szaruga”,
- „Zimowy pejzaż”,
- „Deszczowa pogoda”,
- „Ptaki, rybki i zwierzęta”,
- „Drzewa”,
- „Kwiaty w wazonie”,
- „Bocian i jego przyjaciele”,
- „Co piszczy w trawie”,
- „Pisanka przyroda malowana”.

Motywy przyrodnicze ozdabiamy również obrusy, serwetki o raz inne drobne przedmioty codziennego użytku. W pracach stosujemy różne techniki plastyczne: techniki rysunkowe, wysypywanki z piasku, kompozycje ze sznurka, wydrapywanki, odbijanki, naklejanki, batik i wydzieranki.

Często łączyliśmy kilka technik jednocześnie. Prace plastyczne i wytwory artystyczne uczniów są eksponowane w Naszej Szkole. Zorganizowaliśmy wystawę prac pt. „Przyrodą malowane”.

Uroczystości szkolne-uczę, bawia, rozwijają... - czyli, co może mieć wspólnego teatr z ekologią?

Postawy proekologiczne w Szkole Podstawowej w Downarach, obok selektywnej zbiórki surowców wtórnych, są kształtowane na drodze inscenizacji szkolnych.

Wszechstronna aktywność, jaką daje uczniom inscenizacja jest zgodna z duchem reformy i nadaje kształt nowoczesnej polskiej szkole. Angażowanie się uczniów w przygotowanie uroczystości, to niewątpliwa przyjemność, ale i praca, zarówno umysłowa, jak i fizyczna. Praca bardzo odpowiedzialna, kształtująca świadomość inną niż ta, którą budują środki masowego przekazu. Taka edukacja daje przedsmak aktywności teatralnej, która pozwala na pełne wyrażanie własnego widzenia świata. Przygotowanie przedstawienia angażuje wszystkich i czyni ich odpowiedzialnymi za spektakl. Współtworzenie na scenie równie dobrze można przełożyć na współtworzenie rzeczywistości. Odpowiedzialność za rolę scenografa, charakteryzatora, czy operatora, na aktywność i wywiązywanie się z przyjętych ról w obcowaniu z przyrodą.

Kształt przedstawionego niżej scenariusza w znacznym stopniu został określony przez uczniów naszej szkoły. Ich pomysły na dekorację, oprawę muzyczną, jak i włączenie do przedstawienia dzieci z klas młodszych, niewątpliwie wpłynęły na rozwijanie twórczej wrażliwości i dziecięcej wyobraźni. Takie działania nie pozostają z kolei bez znaczenia w kształtowaniu pozytywnych ekologicznych zachowań.

Scenariusz z okazji Dnia Ziemi

Na tle muzyki-odgłosów przyrody, która wycisza się po słowach ...śmierć naturze

Uczeń prowadzący: Ziemia to cudowny dom różnych organizmów. Ludzie, zwierzęta i drzewa oddychają tym samym powietrzem, żyją pod jednym niebem, ogrzewa ich to samo słońce i żywią się owocami tej samej Ziemi Matki. Życie wielu istot zostało nam powierzone. Niestety jeszcze zbyt często nasze ręce, nasze działania niosą śmierć naturze. Za chwilę zobaczycie scenki, których tematem są wybrane zagrożenia środowiska, przyczyny i skutki nieodpowiedzialnej działalności człowieka.

Na tle muzyki-odgłosów przyrody (szum wody) toczy się scenka pt.: „Rozmowa ryb”

Ryba I: Pani kochana, zwariuję chyba!

Narrator: Rzekła raz w Wiśle do ryby ryba.

Ryba II: Właśnie kochana. Co o tym myśleć, że tak ostatnio śmierdzi coś w Wiśle?

Ryba I: Co o tym myśleć? Nie mam pojęcia. Ja przez to straciłam zięcia.

Ryba II: Czyżby córeczkę zdradził ten zdrajca?

Ryba I: Właśnie wczoraj zwił do Dunajca. Nie mógł wytrzymać. Bez przerwy twierdził, że ciało mojej córeczki śmierdzi.

Ryba II: No popatrz pani, to kawał drania. I co, odpłynął bez pożegnania?

Ryba I: Zostawił tylko kartkę na stole, że brał ślub z rybą a nie z fenolem.

Ryba II: To rzeczywiście okropny dramat. I teraz córka pani jest sama?

Ryba I: Sama.

Ryba II: Czy rzeczywiście czuć jest córeczkę?

Ryba I: Tak jak i panią...

Ryba II: No, mnie troszeczkę...

Ryba I: Tylko troszeczkę?! Ach, jaki anioł... A czy ostatnio wachał ktoś panią?

Ryba II: Jak to, ...czy wachał?

Ryba I: No..., w pani latkach...

Ryba II: Flądra!

Ryba I: Kocmołuch!

Ryba II: Głupia!

Ryba I: Wariatka!

Narrator: Tak się może odbić na rybkach, niedopatrzenie jakiegoś typka!

Na scenę wychodzą maluchy.

Wszyscy uczniowie chórem:

Jak co roku przyszła wiosna,

Pora piękna i radosna, a więc panie i panowie, Uczeń dziś wam prawdę powie.

Uczeń I: Kto nie myśli o zwierzętach, temu spuchnie lewa pięta!

Uczeń II: A kto jest na kwiaty cięty, temu spuchną obie pięty!

Uczeń III: A Kto środowisko truje, gorzko tego pożałuje!

Uczeń IV: Trzeba kochać chabry! Maki!

Uczeń V: I widłaki! I świstaki!

Uczeń VI: I szanować pandy, sowy...

Uczeń VII: I szanować pandy, sowy...

Uczeń VIII: Trzeba sadzić drzewa, krzaczki!

Uczeń IX: I dokarmiać w zimie kaczki oraz innych zwierząt wiele!

Uczeń X: Słoniom grać na ukulele...

Uczeń XI: Trzeba dbać o żuczki, ważki, mrówki, chrząszcze, liszki, traszki!

Uczeń XII: Żabom pomóc przejść przez szosę...

Uczeń XIII: Zając się gorylim losem!

Uczeń XIV: I sortować wszystkie śmieci, A nie wrzucać je jak leci...

Uczeń XV: Łatać dziury ozonowe!

Uczeń XVI: By powietrze było zdrowe!

Uczeń XVII: Trzeba chronić wieloryby, mchy, porosty oraz grzyby, glebę, trawę, leśną ściółkę, piegzę, dzierzbę i gżegżółkę!

Uczeń XVIII: Bo to przecież oczywiste, że wspierają ekosystem!

Uczeń XIX: Bracia! Transparenty w górę!

Uczeń XX: Niech nasz głos brzmi zgodnym chórem!

Wszyscy uczniowie razem:

Nie bądź, człeku bity w ciemność!!!

Dbaj z zapałem o swą Ziemię!!!

Szanuj Ziemię ponad wszystko,

Bo to twoje środowisko!!!

I innego, choćbyś chciał,

Raczej już nie będziesz miał!!!

Uczeń prowadzący: Na szczęście Ziemia, to planeta nadziei, bo są na niej ludzie, którzy potrafią bronić ją przed zniszczeniem. Są to ekolodzy. I ty też możesz nim być. Zaczniij od dziś, od najprostszych zachowań, które tworzą nowy styl życia - przyjazny przyrodzie i ludziom.

Na scenie uczniowie, przebrani odpowiednio do scenek, promują ekologiczne zachowania.

I. W domu:

· nikaj mycia naczyń pod bieżącą wodą; zakręcaj dobrze kran; zgaś światło, kiedy wy-

chodzisz z pokoju; segreguj odpady, wrzucaj szkło, papier, metal i plastik do odpowiednich pojemników,

II. W sklepie:

· korzystaj z płóciennych torby lub koszyka; zamiast plastikowych jednorazówek; kupuj towary w większych porcjach, unikaj towarów nadmiernie (wielokrotnie) opakowanych; kupuj towary w opakowaniach zwrotnych lub nadających się do ponownego przerobu (recyklingu).

III. Na wycieczce, spacerze:

· zabierz śmiecie ze sobą i wrzuć je do pojemnika; nie hałasuj; nie urządzaj pralni, myjni nad rzeką czy jeziorem; sprzątaj po swoim psie.

IV. W ogrodzie:

· kompostuj odpady ogrodowe i kuchenne; ograniczaj zastosowanie chemikaliów.

Razem:

Mamy tylko jedną Ziemię, a jej przyszłość zależy od każdego, na pozór niewielkiego ludzkiego działania, zależy od każdego z nas.

Na scenie uczniowie śpiewają piosenkę pt.: „Kołysz nas, Ziemię”. (muz. B. Kolago, słowa E. Szeptyńska - Wesoła Szkoła, kl. II, kaseta-III)

W kołysce Ziemi zasypiamy,

Przy ciepłym boku taty, mamy.

Z wieczornej rosy nieć się przedzie,

Czego nie było, jutro będzie.

Ref. *Kołysz nas, Ziemię, kołysz do snu.*

Otul w obłoki, chmurę, błękit...

Chcemy odpocząć po długim dniu.

Rozwieś nad nami gwiazd supelki.

Kołysz nas, Ziemię, na dobry sen,

Zamień gwar świata w szelest łąki.

Niech nas obudzi, gdy wstanie dzień,

Jasne, pogodne, złote słońce.

W przedstawieniu wykorzystano scenariusz autorstwa Małgorzaty Strzałkowskiej pt. Niewielki, ale śliczny „Wiosenny Teatrzyk Ekologiczny” zamieszczony w „Świerszczyku” Nr 6/2003 r.

Opracowały:

Katarzyna Nosorowska i Dorota Blaszkó
- SP w Downarach.

Uczniowie Gimnazjum w Goniądzu to młodzi, wrażliwi ludzie, którzy chcą i potrafią szanować przyrodę. Można powiedzieć, że nasza

SZKOŁA EKOLOGIĄ STOI

ponieważ realizujemy różnego rodzaju projekty proekologiczne. W roku 2002 uczniowie przystąpili do realizacji programu „Obserwator przyrody”, który polega na badaniu środowiska leśnego i wodnego oraz przeprowadzeniu ankiety - transport i energia. W naszym przypadku badanie środowiska leśnego obejmowało określenie: położenia badanego obszaru; różnorodności świata roślinnego i zwierzęcego (rozpoznawanie śladów zwierząt, głosów ptaków itp.); stanu środowiska na podstawie skali porostowej; śladów gospodarki leśnej; pH gleby; rodzaju odpadów.

Uczniowie we wnioskach końcowych określili, że stan badanego obszaru (las na trasie Goniądz - Downary) jest zły. Znalezione bardzo dużo odpadów, a gospodarka leśna nie była prowadzona zgodnie z prawami przyrody, a tylko dla jak największych korzyści człowieka.

W drugim etapie badaliśmy stan rzeki Biebrzy. Ćwiczenie to polegało na określeniu: położenia badanego terenu; opisu badanego terenu (szerokość, głębokość, szybkość przepływu wody, procent zacienienia rzeki); różnorodności biologicznej; stanu czystości rzeki (pH, kolor wody, zawartość azotanów i fosforanów, temperatura); działalności człowieka (analiza znalezionych odpadów).

Tym razem otrzymane wyniki wykazały, że woda jest w dobrym stanie, a ludzie dbają o swoją „królową” - Biebrzę.

Trzeci etap polegał na przeprowadzeniu wśród mieszkańców ankiety. Okazało się, że nasze społeczeństwo nie bardzo wie w jaki sposób oszczędzać energię.

Zebrane wyniki przesłane zostały do Polskiego Klubu Ekologicznego. Zostały one wykorzystane do przygotowania raportu polskiego. Wypowiedź naszych uczniów znalazła się w raporcie międzynarodowym, który otrzymali mieszkańcy krajów leżących nad Bałtykiem.

Drugim programem realizowanym był zmodyfikowany projekt „Moje środowisko”. Uczniowie oceniali jaki jest wpływ człowieka na ekosystem jakim jest gmina Goniądz. Poszczególne grupy miały za zadanie określić: położenie geograficzne gminy; mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia dla rozwoju; źródła zanieczyszczeń; rozmieszczenie dzikich wysypisk śmieci; rozmieszczenie obszarów krajobrazu naturalnego i przekształconego; politykę ekologiczną władz; możliwości społeczne w kształtowaniu środowiska.

Wykazano, że najważniejszym zagrożeniem dla naszej gminy jest brak świadomości ekologicznej społeczeństwa. Głów-

Walory naszego regionu w edukacji przyrodniczej

Teren jest najdoskonalszą „pomocą dydaktyczną”, jest jednocześnie narzędziem i celem kształcenia a zwłaszcza kształcenia środowiskowego. Aby być atrakcyjnym i skutecznym w kształceniu przyrodniczym duży nacisk należy położyć na pracę terenową. Tylko zajęcia w terenie umożliwią bezpośrednie zetknięcie się ucznia ze środowiskiem przyrodniczym. Kształcą zmysły obserwacji, spostrzegawczości oraz rozbudzają zamiłowania i ciekawość poznawczą uczniów. Uczą również praktycznych umiejętności jak np. posługiwanie się mapą, kompasem, rozpoznawania roślin, zwierząt czy form terenu oraz oceniania rozmiarów zmian zachodzących w środowisku pod wpływem działania człowieka.

Zajęcia w terenie to także możliwość poznawania różnych kultur (dziedzictwo kulturowe), nauka tolerancji i poszanowania dla różnorodności etnicznej naszego regionu. Pełna realizacja głównych celów edukacji przyrodniczej bez zajęć terenowych nie jest możliwa. Dlatego też staram się korzystać z osobliwości przyrodniczych i bogactwa kulturowego Podlasia organizując uczniom wyjazdy i wycieczki w najciekawsze miejsca naszego regionu. W bieżącym roku szkolnym odbyły się dwie wycieczki. Pierwsza do Białowieskiego Parku Narodowego w dniu 29.11.2003 r.

Puszczański krajobraz to śródleśne bagna i rzeczki płynące wśród świerków, grabów, dębów, sosen, brzoź, olch i jesionów. Poza terenem Parku znajduje się Rezerwat Pokazowy Zwierząt z tarpanem i królem Puszczy - żubrem. Zwierzęta znajdujące się w tym rezerwacie uczniowie og-

lądali wielkim zainteresowaniem, choć niektóre z nich znają na co dzień. Tu wydawały się im inne, ciekawsze. Piękno krajobrazu puszczańskiego zwiedzający mogli obserwować z wieży widokowej w Białowieży. W budynku tym mieści się też Muzeum Przyrodnicze, gdzie uczniowie z bliska obejrżeli bogatą kolekcję ptaków, na które w swoim najbliższym otoczeniu nie zwracali wcześniej większej uwagi.

Atrakcją turystyczną Parku Białowieskiego jest również szlak dębów królewskich. Nawet późną jesienią, pozbawione liści wyglądają imponująco. Każdy z nich nosi imię jednego z królów i ten etap wycieczki to wspaniała lekcja historii.

Z ogromnym zainteresowaniem uczniowie obejrżeli kościół parafialny w Białowieży, a szczególnie jego wnętrza w całości wykonane z drewna.

Na trasie wycieczki dzieci zwiedziły również cerkiew w Hajnówce i sanktuarium na górze Grabarce.

Następna wycieczka, którą zorganizowaliśmy, odbyła się w trakcie ferii zimowych 28. 01 2004 r. do Biebrzańskiego Parku Narodowego. Młodzież zwiedziła siedzibę BPN, wystawę flory i fauny oraz obejrzała z wielkim zainteresowaniem film „Cztery pory roku w BPN”. Na ścieżce edukacyjnej uczniowie obserwowali zimowy krajobraz rozlewisk Biebrzy.

Takie wyjazdy mają ogromną wartość poznawczą, ale przede wszystkim rozbudzają zainteresowanie swoim regionem, w myśl powiedzenia „cudze chwalicie, swego nie znacie” - my już znamy.

Marta Bartnik

Zespół Szkół w Kalinówce Kościelnej.



nym zaś źródłem zanieczyszczeń są dzikie wysypiska śmieci. Uczniowie ocenili, że bardzo potrzebne są takie działania, które zmuszają ludzi do zastanowienia się nad własnym postępowaniem. Sami przyznawali, że nie zawsze ich czyny są przyjazne

środowisku i najczęściej wynikają one nie ze złośliwości ludzkiego rodzaju, a ze zwykłej beczności.

Irmina Sosnowska

- Gimnazjum Goniądz.

TORF - CZARNE ZŁOTO BIEBRZY

Z BIEGIEM BIEBRZY

ródła Biebrzy znajdują się niedaleko wschodniej granicy Polski, pomiędzy Dąbrówą Białostocką i Nowym Dworem. Długość rzeki wynosi 164 km, a powierzchnia całej zlewni 7062 km kwadratowych. Jest to rzeka typowo nizinna, z licznymi zakolami i starorzeczami. Szerokość koryta waha się od kilku do kilkunastu metrów, głębokość od 0,5 m do kilku metrów.

Prawobrzeżne dorzecze stanowią: Niedźwiedzica, Lebedzianka, Netta i biegnący częściowo jej korytem Kanał Augustowski, Kopytkówka (zanikająca w bagnach), Ełk, Jegrznia, Dybła, Klimaszewnica i Wissa. Dopływy lewobrzeżne to: Nurka, Sidra, Kamienna, Brzozówka, Krzczówka, Biebla i Kosódka. Nierównomierne dorzecze, niesymetryczny względem doliny układ do koryta Biebrzy oraz zwężenia doliny powodują małą zdolność odprowadzania wód z tego obszaru co przyczynia się do powstawania corocznych wylewów, a stąd biorą się zabagnienia i zatorfienia. Niestety, w XIX wieku wykonano wiele prac hydrotechnicznych, wskutek czego nastąpiły zmiany w sieci wodnej na tym obszarze oraz w układzie wód gruntowych.

W 1824 roku rozpoczęto budowę Kanału Augustowskiego. Miał on ułatwiać transport towarów przez Narew, Biebrzę, Niemien i Windawę do nowego portu nad Bałtykiem. Biebrza została wówczas częściowo uregulowana i pogłębiona. Ponadto wykopano liczne kanały: Woźnawiejski, Rudzki, Kapicki, Łęg (nazywany Łekiem). Prace te spowodowały przerwanie procesu torfienia na przyległych do nich torfowiskach i zmianę torfotwórczych zespołów roślinnych.

Dolinę Biebrzy dzielą dwa przewężenia, tworząc trzy części zwane basenami. Przewężenie pierwsze, pomiędzy Sztabimem a Krasnymbozem, oddziela basen północny (górny) od środkowego. Drugie przewężenie znajduje się w okolicach Osowca od którego na południe rozciąga się basen południowy. Basen północny o przeciętnej szerokości kilku kilometrów i długości ponad 30 km to kotlinowate zastoisko o wysokich brzegach. Od południowej strony basen północny ograniczają Wzgórza Sokólskie oraz Wysoczyzna Suchowolsko-Janowska. Jest to region rolniczo-hodowlany, prawie pozbawiony lasów. Od północy basen ten graniczy z Równiną Augustowską i wyspami mineralnymi o nazwach: Wzgórza Lipskie, Kępa Jastrzębowska i Kępa Sztabińska. Na wysokości wsi Czarniewo i Rutkowszczyzna następuje wyraźne rozszerzenie kotliny tworzące basen środkowy. Jest to rozległa i szeroka przestrzeń stanowiąca płaski obszar bagien, których górną granicę wyznacza Kępa Sztabińska, dolną przewężenie doliny w

okolicach Osowca. Od strony południowej wyraźnie zaznacza się Wysoczyzna Goniadzka, natomiast granicę północną tworzy wysoczyzna Pojezierza Ełckiego. Dopiero na południe od okolic Osowca, gdzie przebiega szosa Białystok - Ełk, rozciąga się basen południowy, którego zachodnie brzegi wzdłuż krawędzi Wysoczyzny Kolneńskiej są wysokie i strome, wschodnie zaś płaskie. Basen ten stanowią liczne, dobrze nawodnione torfowiska z wieloma starorzeczami. Nad bagnami górują liczne grądy (tak nazywane są tutaj wyspy mineralne), a wśród nich znajdują się uroczyska. Do najbardziej znanych należą: Kaliszek, Koźli Rynek, Kobieline, Pogorzałe, Kiermuz, Kopciowe, Puchaczowe i Lisie Jamy. Na Bagna Biebrzańskie, położone w strefie klimatu umiarkowanego (tak jak cała Polska), wpływa klimat kontynentalny z oddziaływaniem północnego. Dlatego region ten należy do najchłodniejszych w Polsce. Zima trwa tutaj nawet 120 dni, krótkie jest przedwiośnie. Śnieg zalega do 110 dni, a lato, wprawdzie ciepłe, jest krótkie. Przymrozki zdarzają się na bagnach nawet podczas ciepłych pór roku, co związane jest ze swoistym mikroklimatem stwarzanym przez torfowiska.

OCHRONA PRZYRODY - BIEBRZAŃSKI PARK NARODOWY

Biebrzański Park Narodowy utworzono 9.IX.1993 roku. Leży w województwie podlaskim i jest to największy Park w Polsce, zajmuje 59 223 hektary. Otacza go strefa ochronna, zwana otuliną, o powierzchni ponad 66 000 hektarów. Granice Parku omijają z reguły tereny zamieszkane. Łąki, turzycowiska, mechowiska, torfowiska zajmują 70% powierzchni Parku, lasy - 26 %, wody - 2 %, grunty rolnicze - 2 % (dane BPN z 1999 roku).

SKĄD SIĘ BIERZE TORF?

Bagna Biebrzańskie leżą w geobotanicznej krainie zwanej Kotliną Biebrzańską. Kotlinę Biebrzańską stanowią przede wszystkim torfowiska, głównie niskie. Ich rozległość jest istotną cechą ułatwiającą utrzymanie ich w naturalnym stanie. Występujące tu zbiorowiska roślinne klasyfikowane są na aż 60 zespołów roślinnych (zespół roślinny to takie zbiorowisko roślin, w skład którego wchodzi określone gatunki roślin, odmienne od innych zbiorowisk, różniące się zwłaszcza gatunkami charakterystycznymi, czyli rosnącymi tylko w jego obrębie lub rozwijającymi się obficie, niż gdzie indziej).

Najważniejszą rolę wśród różnorodnej szaty roślinnej Kotliny Biebrzańskiej odgrywają siedliska torfowiskowe. Typowe torfowisko składa się z roślinności torfotwór-

czej, warstwy torfogennej (tworzącego się torfu) i złoża torfu. Torf to substancja organiczna pochodzenia roślinnego, składająca się z mniej lub bardziej rozłożonych szczątków roślinnych, humusu torfowego i małej domieszki składników mineralnych. Przetwarzanie się obumarłej masy roślinnej w torf jest zjawiskiem złożonym i niezupełnie zbadanym. Zachodzi w warunkach beztlenowych, czyli wtedy, gdy obumarłe rośliny znajdują się pod wodą i nie mają dostępu powietrza. Takie właśnie warunki występują w miejscach stale zabagnionych.

Podczas tworzenia się torfu dość łatwo rozkładają się (na początku w wyniku działania bakterii): błonnik, barwniki roślinne substancje śluzowe i białko roślinne. Podczas rozkładu białka wytwarza się między innymi gaz błotny (metan). Z tych składników tworzą się substancje humusowe, będące istotnymi składnikami każdego rodzaju torfu. W skład humusu wchodzi głównie kwasy humusowe, z którymi połączone są składniki mineralne. W torfowiskach wysokich i częściowo przejściowych występują one jako wolne kwasy, natomiast w niskich łączą się z zasadami. Z tego powodu torfowiska wysokie i przejściowe wykazują odczyn kwaśny (stąd ich niska przydatność rolnicza), niskie zaś bardziej zasadowy.

Torf, w porównaniu z materiałem roślinnym, z którego powstał, zawiera znacznie więcej węgla i azotu, mniej tlenu i wodoru. Dlatego proces torfienia, składający się z wielu reakcji chemicznych, prowadzących do powstania wielu produktów, objętych ogólną nazwą torfu, jest procesem zwęglania. Torf zajmuje pośrednią pozycję między świeżą masą roślinną a węglem brunatnym. Jest jednym z pierwszych ogniw w łańcuchu tworzenia się węgla kamiennego. Oprócz składników pochodzenia roślinnego spotykamy w torfie składniki mineralne. Torfy żyźniejsze, niskie zawierają ich znacznie więcej aniżeli jałowe torfowiska wysokie. Ponadto torfy silnie rozłożone są bogatsze w składniki mineralne w porównaniu z pokładami torfu słabo rozłożonymi. Ilość składników mineralnych w torfie zależy zatem od rodzaju roślinności torfowiskowej, od stopnia jej rozkładu oraz niejednokrotnie także od ilości ciał mineralnych obcych, naniesionych przez wiatr i wodę.

Jeżeli jednak zdarzają się okresy obniżenia wód w torfowisku (np. w wyniku suszy), to przy dostępie powietrza do warstwy torfu (warstwy torfogennej) uaktywniają się destrukcyjne, a powstający torf ma większą zdolność rozkładu i podlega zmianom. Tworzy się bezpostaciowa, brunatna, mazista substancja - humotorf. Jeśli proces rozkładu trwa nadal, humotorf przekształca się w mursz. Dalszy rozkład substancji organicznej prowadzi do jej mineralizacji. Warstwa torfu

TORF - CZARNE ZŁOTO BIEBRZY

może obniżyć się, a nawet zupełnie zaniknąć, odsłaniając podłoże mineralne. Zjawisko to nosi nazwę bezpłomieniowego spalania torfu.

RODZAJE TORFOWISK

Na podstawie badań wyróżniono 3 rodzaje torfowisk: wysokie, przejściowe i niskie. Torfowiska wysokie leżą na wyższych położeniach względnych w terenie, zajmują bezodpływowe wododziały i międzyrzecza. Kształtują się pod wpływem nieruchomych wód gruntowych, ubogich w składniki odżywcze i tlen. Wody te pochodzą wyłącznie z opadów atmosferycznych. Takie miejsca zasiedlają gatunki roślin przystosowane do siedlisku bogich i kwaśnych. Dominują tu mchy torfowce, posiadające zdolność pochłaniania przez liście i magazynowania w martwych komórkach wielkich ilości wody. Często występują też krzewinki: żurawina błotna, borówka bagienna, bagno zwyczajne, modrzewnia zwyczajna. Spotyka się także welniankę pochwowatą i sławną „drapieżną” rośniczkę okrągłolistną. Powstające torfowisko z jałowym torfem ma kształt kopuły. Jego zdolność przyrostu w ciągu roku, przy dużych opadach atmosferycznych wynosi 1 cm. Torfowiska wysokie w Kotlinie Biebrzy występują tylko w peryferyjnych odcinkach basenu północnego.

Dominującym rodzajem torfowisk występujących w Kotlinie Biebrzańskiej są torfowiska niskie (nizinne), zalegające dna dolin i dolinek rzecznych. Utrzymują się przy życiu dzięki wodzie przepływowej, bogatej w tlen i składniki mineralne. Są to ciekłe wolno płynące, o słabym nurcie, gdzie woda nie rozmywa i nie złoży dna doliny, ale osadza cząsteczki gleby. Średni roczny przyrost warstwy torfu wynosi 1 mm. Niejednokrotnie zachowanie się wód przepływowych kształtuje różne typy torfowisk niskich. Wody okresowo zalewające przylegające do koryta rzeki obszary tworzą torfowiska rzeczne. Wśród nich wyróżniane są pod względem dominującej roślinności torfowiska szuwarowe i olchowe (do szuwarowych należą m.in. torfowiska trzcinowe szuwarowo - turzycowe). W odróżnieniu od torfowisk rzecznych tworzonych przez wody zalewowe powierzchniowe torfowiska niskie, tzw. darniowe kształtują się pod wpływem wód przepływowych wgłębnych (które przesączają się pod powierzchnią masy roślinnej). Wszystkie te typy torfowisk mają odmienne zespoły roślinne. Ogólnie w Kotlinie Biebrzańskiej można wyróżnić bujnie rozwijające się na torfowiskach niskich mechowiska i turzycowiska z dużą ilością traw, turzyc i roślin bagiennych. Spotkać tu można turzycę zaostrzoną,

sztynną, obłą, pospolitą dzióbkwatą, dwupienną. Z innych roślin: welniankę wąskolistną, gnidosza błotnego, jaskra wielkiego, trzcinik pospolity, mietlicę psią skrżyp bagienny. Bogata jest warstwa mszyska.

Torfowiska charakteryzujące się cechami pośrednimi nazywamy przejściowymi. Rosną na nich gatunki roślin torfowisk niskich i wysokich oraz inne, np. przygielka biała, rośniczka długolistna, turzycza tunikowa. Torfowiska te mają w Kotlinie Biebrzańskiej ograniczony zasięg i znaczenie.

ZNACZENIE TORFOWISK POD WZGLĘDEM ROLNICZYM

Torfowiska są wykorzystywane jako pola uprawne w Europie już od XVII wieku. Są nawożone, poddawane melioracji (czyli osuszaniu). Ich wykorzystanie w uprawie zbóż, roślin okopowych i w ogrodnictwie polega głównie na wyzyskaniu ogromnych zasobów azotowych. Są one zamieniane w wartościowe białko, dostępne później w produktach mlecznych czy w mięsie zwierząt hodowlanych. Na terenie Kotliny Biebrzańskiej wykorzystywane są głównie torfowiska niskie, zamienione na łąki lub pastwiska. Niektóre z nich odpowiednio przygotowane obsiewa się specjalnie dobranymi mieszkankami traw i roślin motylkowych.

Zbiór paszy z torfowiska uprawnego ośmiokrotnie przewyższa zbiór z torfowiska dzikiego. Poza tym siano z torfowiska naturalnego jest kwaśne, składa się przeważnie z mało wartościowych turzyc. Torfy wysokie wykorzystuje się jako o wiele lepszą od słomianej ściółkę. Ściółka torfowa wchłania około 60 razy tyle części płynnych, ile sama waży. Zatrzymuje odchody płynne, stałe i gazowe. Podnosi wartość nawozu. Torf stosuje się też do przechowywania gnojówki bez strat azotu. (te sposoby wykorzystania torfu stosowane są głównie w USA).

Torf znajduje również zastosowanie przy nawożeniu gruntów mineralnych celem wzmożenia ich wydajności w uprawie zbóż, roślin okopowych czy ogrodnictwie.

ZASTOSOWANIE TORFU DO INNYCH CELÓW

Torf znalazł szereg innych zastosowań, np. jako paliwo w wielu zakładach przemysłowych oraz do produkcji benzyny. Z torfu otrzymuje się parafinę, oleje parafinowe, alkohol metylowy, kwas octowy i inne pochodne destylacji.

Ze słabo rozłożonego torfu wysokiego produkuje się materace i różnego rodzaju wkłady do łóżek dla dzieci i chorych. Wykonuje się materiały opatrunkowe i lekarstwa (np. przeciwko chorobom nowotwo-

rowym). Torf stosuje się też do kąpieli leczniczych, tak zwanych borowin oraz do produkcji kosmetyków i farmaceutyków. Wiąże się to z jego bakterioobójczymi i leczniczymi właściwościami.

Poza tym torf wykorzystuje się do produkcji papieru, materiałów tekstylnych oraz jako surowiec do otrzymywania gazów: palnego i oświetleniowego a także asfaltu i smoły.

Na terenie Kotliny Biebrzańskiej torf ma największe zastosowanie jako bardzo dobrej jakości materiał opałowy. Przed spalaniem wymaga specjalnego przygotowania. Pracę nad kopaniem torfu właściciele działek torfowych zaczynają od zdjęcia warstwy rosnących i gniących roślin (czyli tak zwanej „ziomki”). Następnie przy pomocy specjalnego noża wykopują kawałki torfu w kształcie prostopadłościanów o wymiarach około 15 na 8 na 30 centymetrów. Następnie torf jest odnoszony na miejsce suszenia i tam układany w specjalne stożki. W wyniku kopania powstaje jama o głębokości przekraczającej nierzadko 2,5 metra. Kopanie przerywane jest przez napływającą szybko wodę (nieraz trzeba ją wypompowywać) lub kończącą się warstwą torfonośną. Po kilku tygodniach suszenia kostki torfowe układa się w piramidy w celu dalszego suszenia. W końcu torf, który stracił ponad połowę swej masy (wodę) trafia do pieców.

Bibliografia:

Topa: „Torfowiska i torfy”;
Wrocław 1949

Jan Oświt: „Budowa, geneza i rozwój torfowisk pradolinnych Biebrzy”; zeszyty problemowe postępów nauk rolniczych, 1991 z. 372 wydawnictwa BPN.

Agata Szypulska

- SPWe Wrocławiu



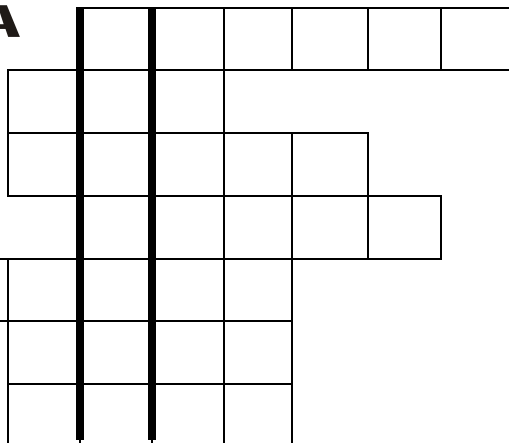
KRZYŻÓWKA

EKOLOGICZNA

1. Postrach żaby.
2. Chytre zwierzę.
3. Mąż łani.
4. Lokatorzy żeremi.
5. Małe latające ssaki prowadzące nocny tryb życia.

6. Kto go w lesie spotyka ten na drzewo szybko zmyka.

7. Jej śpiew to rechot



EKOLOGIA NA WESOŁO...

1. Co to za ptak?
Dziób ma czerwony,
Nogi jak tyki,
Na zimę leci
Do Afryki.

2. Zęby ma zdrowe, mocne i lśniące,
Spotkać go można nad wodą, na łące.
Choć nie jest cieślą, ciężko pracuje
I sam swój dom z drzewa buduje.

3. Co to jest?
W studni dudni,
W rzece ciecze,
W stawie stoi.

Halina Rutkowska
SP we Wrocławiu

SZANUJMY PRZYRODĘ

*Wiosna nad Biebrzą, to piękny czas,
Lecz nim nadejdzie - mam prośbę do Was,
Do wszystkich dużych i małych dzieci:
Nie wyrzucajcie byle gdzie śmieci!
Nie rwijcie kwiatów, by zaraz je rzucić.
Nie niszczyć gniazd ptaków, by miały gdzie wrócić.
Szczepicie przyrodę, to Wam się odwdzięczy
Cudną zielenią traw, kolorami tęczy.
Czystą wodą, śpiewem ptaków o świecie.
Tylko dbajcie o przyrodę należycie.
Aby gdy miną lata, a nawet wieki,
Nie pozostały po nas tylko śmieci i ścieki.
Szczepicie przyrodę i to co nam daje.
Niech czyste będą wsie, gminy i kraje.
Niech czysty będzie cały świat
Dziś i przez następne tysiąc lat!*

Anna Rutkowska
Kl. I b Gimnazjum w Goniądzu

10 PRZYKAZAŃ... EKOLOGICZNYCH

1. Jam jest Pan Bóg Twój, który stworzył niebo i ziemię. Weź pod uwagę, że w tym stworzeniu jesteś moim Partnerem. Obchodź się więc troskliwie z powietrzem, wodą, ziemią, i zwierzętami, tak jakby byli to Twoi bracia i siostry.
2. Weź pod uwagę, że dając Ci życie, dałem Ci także odpowiedzialność, wolność i ograniczone rezerwy surowców ziemi.
3. Nie okradaj przyszłości, szanuj swoje dzieci, dając im możliwość długiego życia.
4. Rozbudzaj w swoich dzieciach miłość do natury.
5. Rozważ, że ludzkość może wprawdzie używać technologii, lecz raz zniszczonego życia nie można odtworzyć na nowo.
6. Zatrósz się o to, aby w Twojej wsi, Twoim mieście, Twoim kraju tworzyły się grupy, które będą z zaangażowaniem starały się o to, aby zapobiec grożącym katastrofom.
7. Odsuń się od wszelkiej broni, która powoduje nie dające się naprawić zniszczenia w podstawowych uwarunkowaniach życia.
8. Ćwicz samodyscyplinę także przy małych decyzjach w swoim życiu.
9. Znajdź w Twoim cotygodniowym dniu wypoczynku czas, aby żyć ze światem, a nie tylko go używać.
10. Pomyśl o tym: nie posiadasz Ziemi - jesteś tylko jej stróżem, opiekunem.



KONCERT JUBILEUSZOWY

Zespół „Nadbiebrzańskie Nutki” i „Biebrza”



SZKOLNE CENTRUM AKTYWNOŚCI LOKALNEJ PRZY SP W BIAŁOSUKNI

spbialosuknia@go2.pl



Pracownia Informatyczna w SP Białosuknia



Podsumowanie I Międzyszkolnego Konkursu Plastycznego
Im. Mikołaja Samojlika „Szlakiem Urokliwości Biebrzańskiej”



Centrum Aktywności Lokalnej CAL to nie organizacja, lecz metoda działania przez budzenie aktywności lokalnej w celu samoorganizowania się do rozwiązywania konkretnych problemów danej społeczności, zakładająca zaangażowanie społeczne jako podstawowy element swojej skuteczności.

Instytucja pracująca metodą CAL służy budowaniu dobra publicznego i zaufania społecznego. Opierając się na zasadach tolerancji, poszanowania praw człowieka, solidarności społecznej, inicjuje działania służące aktywizacji, edukacji, rozwojowi i ochronie środowiska lokalnego. Odpowiada na rozpoznane potrzeby społeczności lokalnej, angażuje mieszkańców w proces ich rozwiązywania w myśl zasady: „Pomóżmy ludziom, aby pomogli Sobie sami”... Tworzy płaszczyznę porozumienia i współpracy, dąży do kształtowania społeczeństwa obywatelskiego.

(Preambuła do standardów instytucji i organizacji pracujących metodą CAL)

NAD BIEBRZĄ...



Wydano przy wsparciu finansowym: firmy „UNIDROG” Grajewo, Starostwa Powiatowego w Mońkach, Monieckiej Szkoły Zarządzania i Rozwoju Regionu, Firmy Przewodniczej Anny Karniej.

