

ROK SZKOLNY

2011/2012

PAŹDZIERNIK

Numer wydania 2/88



SZKOŁA PODSTAWOWA IM. 1000-LECIA PAŃSTWA
POLSKIEGO W SWORACH

TYSIĄCLATKA

HEJ ZIEMIANYNIE

ZOBACZ Z NAMI Z BLISKĄ

CO WIEDZIEĆ MUSISZ

O OCHRONIE ŚRODOWISKA!



Wydanie specjalne
Wydanie specjalne

Kalendarium Młodego Ekologa

Styczeń

9 stycznia - Dzień Ligi Ochrony Przyrody

11 stycznia - Dzień Wegetarian

28 stycznia - 2 lutego - Światowy Tydzień Mokradeł



Luty

2 lutego - Światowy Dzień Obszarów Wodno-Błotnych

11 lutego - Dzień Dokarmiania Zwierzyny Leśnej



Marzec

14 marca - Międzynarodowy Dzień Sprzeciwu Wobec Tam

21 marca - Pierwszy Dzień Wiosny

21 marca - Światowy Dzień Leśnika

21 marca - Dzień Wierzby

22 marca - Dzień Ochrony Morza Bałtyckiego

22 marca - Światowy Dzień Wody

23 marca - Światowy Dzień Meteorologii



Kwiecień

1 kwietnia - Międzynarodowy Dzień Ptaków

1-7 kwietnia - Tydzień Czystości Wód

5 kwietnia - Dzień Leśnika i Drzewiarza

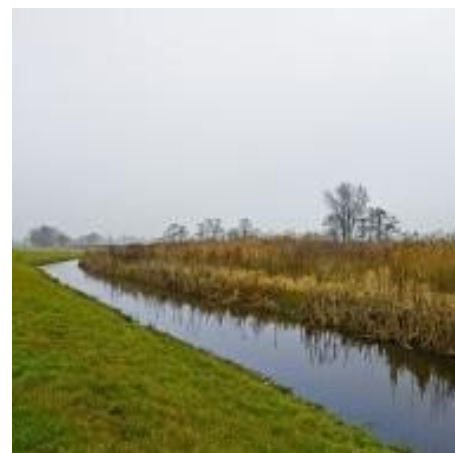
7 kwietnia - Światowy Dzień Zdrowia

18 kwietnia - Międzynarodowy Dzień Ochrony Zabytków

22 kwietnia - Dzień Ziemi

24 kwietnia - Dzień Zwierząt Laboratoryjnych

25 kwietnia - Międzynarodowy Dzień Świadomości Zagrożenia Hałasem



Maj

5 maja - Światowy Dzień Ochrony Środowiska Naturalnego, Leśnika i Drzewiarza

12 maja - Światowy Dzień Ptaków Wędrownych

15 maja - Święto Polskiej Niezapominajki

22 maja - Dzień Praw Zwierząt

22 maja - Międzynarodowy Dzień Różnorodności Biologicznej

24 maja - Europejski Dzień Parków Narodowych

31 maja - Światowy Dzień bez Papierosa



Kalendarium Młodego Ekologa

Czerwiec

- 1-7 czerwca - Dni Lasu i Zadrzewień
- 2 czerwca - Dzień Leśnika; Międzynarodowy Dzień Ochrony Środowiska Naturalnego
- 5 czerwca - Światowy Dzień Ochrony Środowiska
- 6 czerwca - Dzień bez Samochodu
- 14-16 czerwca - Akcja Sprzątanie Świata
- 18 czerwca - Dzień Europejskiego Protestu Przeciw GMO
- 21 czerwca - Pierwszy Dzień Lata
- 27 czerwca - Światowy Dzień Rybołówstwa



Lipiec

- 11 lipca - Światowy Dzień Ludnościowy
WAKACJE :)

Sierpień

WAKACJE :)

Wrzesień - miesiąc miodu

- 16 września - Międzynarodowy Dzień Ochrony Warstwy Ozonowej
- 18 września - Międzynarodowy Dzień Geologa
- 18 września - Międzynarodowy Dzień Turystyki
- 19 września - Dzień Dzikiej Fauny, Flory i Naturalnych Siedlisk
- 22 września - Europejski Dzień bez Samochodu
- 23 września - Pierwszy Dzień Jesieni
- 24 września - Sprzątanie Świata
- 26 września - Europejski Dzień Ptaków
- 27 września - Światowy Dzień Turystyki
- 28 września - Dzień Morza



Październik - miesiąc dobroci dla zwierząt

- 1 października - Światowy Dzień Ptaków
- 2 października - Europejski Dzień Ptaków
- 2 października - Światowy Dzień Zwierząt Hodowlanych
- 3 października - Światowy Dzień Siedlisk
- 4 października - Światowy Dzień Franciszka - Patrona Ekologów
- 4 października - Światowy Dzień Zwierząt
- 4-11 października - Światowy Tydzień Zwierząt
- 10 października - Święto Drzewa
- 13 października - Dzień Zapobiegania Klęskom Żywiolowym
- 14 października - Międzynarodowy Dzień Zmniejszania Skutków Klęsk Żywiolowych
- 14 października - Dzień Edukacji Narodowej
- 16 października - Światowy Dzień Żywności i Walki z Głodem
- 17 października - Międzynarodowy Dzień Likwidowania Nędzy
- 18 października - Światowy Dzień Monitoringu Wód
- 25 października - Dzień Ustawy o Ochronie Zwierząt



Kalendarium Młodego Ekologa

Listopad

- 3 listopada - Światowy Dzień bez papierosa
- 3 listopada - Święto Myśliwych
- 18 listopada - Światowy Dzień Walki z Tytoniem
- 25 listopada - Światowy Dzień Rzucania Palenia
- 25 listopada - Dzień Bez Futra
- 28 listopada - Międzynarodowy Dzień bez Kupowania
- 29 listopada - Dzień ogłoszenia św. Franciszka patronem ekologów

Grudzień

- 22 grudnia - Pierwszy Dzień Zimy
- 29 grudnia - Międzynarodowy Dzień Różnorodności Biologicznej



Opracowała: J.G.

SŁOWNICZEK EKOLOGICZNY

Biocenoza to rośliny i zwierzęta żyjące w określonym środowisku.

Biosfera to wierzchnia warstwa skorupy ziemskiej, niemal całość wód i dolna część atmosfery.

Biotop to środowisko wyróżniające się określonymi warunkami ekologicznymi.

Czerwone Księgi to spisy rzadkich i ginących gatunków roślin oraz zwierząt.

Dziura ozonowa to zjawisko zmniejszania się stężenia ozonu w stratosferze atmosfery ziemskiej.

Efekt cieplarniany to zjawisko podwyższenia temperatury powodowane obecnością gazów cieplarnianych w atmosferze.

Ekologia to nauka zajmująca się związkami między organizmami żywymi a środowiskiem, w którym one żyją.

Ekosystem to naturalna jednostka ekologiczna, którą tworzy biocenoza oraz biotop.

Elektrownia wiatrowa to zespół urządzeń produkujących energię elektryczną z siły wiatru.

Epifity to gatunki nie pasożytnicze rosnące na roślinach, zwykle występują na pniach, koronach i gałęziach drzew.

Fauna to zbiór gatunków zwierzęcych występujących w danym miejscu.

Flora to zbiór wszystkich gatunków roślin występujących na danym terenie.

GMO to organizmy zmodyfikowane genetycznie lub organizmy transgeniczne, czyli te których geny zostały celowo zmienione przez człowieka.

Kolektor słoneczny urządzenie pozwalające przemie-

niać energię słoneczną na ciepło.

Ochrona gatunkowa ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem, jak też zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Odpady to wszystkie niepotrzebne nam przedmioty bądź substancje.

Park krajobrazowy to obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania.

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałe rozmiarów drzewa i krzewy, źródła, skałki, jary, głazy narzutowe i jaskinie.

Populacja to zbiór osobników tego samego gatunku połączonych wspólnym miejscem występowania.

Symbioza to współżycie organizmów należących do odmiennych gatunków, z których każdy odnosi korzyść lub jeden odnosi korzyść, nie czyniąc drugiemu wyraźnej szkody.

J.G.

EKOLOGIA

„Słowo ekologia zbudowane jest z dwóch greckich słów: oikos - dom i logos - nauka. Ekologia to nauka o domu, w którym my żyjemy. Ten dom to mieszkanie, ulica, wieś, miasto, nasza planeta Ziemia.”

Ekologia jest to nauka o gospodarstwie natury, czyli o jej strukturze i funkcjonowaniu. Ekologia opisuje jej stan, bada zależności między poszczególnymi elementami, opisuje wpływy i wydatki, sporządza bilans zysków i strat. My także jesteśmy częścią przyrody, jednym z jej składników, który podlega tym samym prawom, co wszystkie pozostałe.

Ekologia bada:

- oddziaływania pomiędzy żywymi organizmami a ich środowiskiem życia z uwzględnieniem wzajemnych stosunków między tymi organizmami,
- jak są zbudowane i jak funkcjonują złożone układy przyrodnicze,
- jak zmienia się krajobraz.

Odkrywanie tej prawdy dokonało się od starożytności do współczesności, ale ekologia jako samodzielna nauka rozwinęła się w zasadzie w XIX w. Termin ekologia wprowadził w 1869 roku niemiecki przyrodznawca E. Haeckel.

E. Haeckel



Ekologia korzysta między innymi z wiedzy: geograficznej, fizycznej, chemicznej i matematycznej, niejednokrotnie odwołuje się do historii, pomocna w jej badaniach bywa także archeologia. Zazwyczaj za najważniejsze pojęcia w ekologii uważa się: populacja, biocenoza, ekosystem, krajobraz ekologiczny, biosfera, sukcesja ekologiczna.

Określenia **ekologia**, **ekologiczny** są często używane w języku potocznym w szerokim i czasem nieprecyzyjnym sensie znaczeniowym, nie zawsze związanym z ekologią jako nauką. Często odnoszą się do nauki o ochronie środowiska (sozologii) lub samej ochrony środowiska.

Ekologiczny, czyli pochodzenia naturalnego, np. *ekologiczna żywność*, to taka, do której wyprodukowania nie używano nawozów sztucznych lub sztucznych pasz.

Ekologiczny jako przyjazny dla środowiska, np. *ekologiczny papier* to taki, który otrzymano z makułatury i do którego produkcji nie używano zbyt wielu chemicznych wybielaczy.

Co to jest ekologia?

*Ekologia – mądre słowo,
a co znaczy? – powiedz, sowo!
Sowa chwilkę pomyślała
i odpowiedź taką dała:
To nauka o zwierzakach,
lasach, rzekach, ludziach, ptakach.*

*Mówiąc krótko w paru zdaniach
o wzajemnych powiązaniach
między nimi, bo to wszystko
to jest nasze środowisko.
Masz je chronić i szanować
– powiedziała mądra sowa ...*

Opracowała: Kinga Chalimoniuk

CIEKAWOSTKI EKOLOGICZNE

1. Jeden hektar lasu liściastego może wyprodukować ok. 700 kg tlenu, co stanowi dobowe zapotrzebowanie ponad 2,5 tys. ludzi.

2. W Polsce pracuje dziś 290 profesjonalnych elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 10 MW, podłączonych do sieci i sprzedających energię zakładom energetycznym. Razem produkują zaledwie 3% energii elektrycznej.

3. Aby zmniejszyć emisję dwutlenku węgla do atmosfery i zgładzić efekt cieplarniany, australijscy naukowcy zaproponowali metodę zakopywania dwutlenku węgla w stanie półpłynnym pod ziemią.

4. Według danych Najwyższej Izby Kontroli aż 86% polskich zakładów nie ma urządzeń do redukcji zanieczyszczeń gazowych.

5. Jeden nieszczelny, lekko kapiący kran powoduje, że w ciągu doby wycieka około 36 litrów wody. Nieszczelna spłuczka w WC powoduje wyciek w ciągu dnia około 720 litrów wody, a rocznie - 260 m sześciennych wody.

6. Aby wyprodukować 1 tonę papieru trzeba ścinać średnio 17 drzew.

7. Jeżeli każdy z nas wyrzuci na śmietnik tylko jeden słoik to na wysypisko w całej Polsce trafi rocznie 10 tys. ton szkła.

8. W Polsce rocznie zużywa się 400 milionów aluminiowych puszek, które można powtórnie przetworzyć oraz wykorzystać i to nieskończenie wiele razy. Sześć puszek ze złomu to oszczędność energii równiej spaleniu jednego litra paliwa.

9. W Polsce tylko 222 tysiące ton odpadów komunalnych jest kompostowanych (2%). Dla porównania w Danii, Szwajcarii, Szwecji od 60%-80%.

10. Każda szklana butelka ponownie wprowadzona do obiegu pozwala zaoszczędzić energię potrzebną do świecenia 100-watowej żarówki przez 4 godziny.

11. Około 360 mln kilometrów kwadratowych powierzchni Ziemi zajmują morza i oceany. Niestety człowiek wykorzystuje je często jak wysypisko śmieci, niszcząc ogromną część zamieszkujących je roślin i zwierząt.

12. Z osady niedaleko Niagary wysiedlono wszystkich (ok. 1000) mieszkańców, kiedy okazało się, że ich domy zostały wybudowane na starym od lat nieużywanym składowisku toksycznych odpadów. Wcześniej w tej okolicy odnotowano niepokojący wzrost zachorowań na raka i większy od przeciętnego odsetek



dzieci z wadami wrodzonymi.

13. Metan, który powstaje w przewodach pokarmowych bydła i innych zwierząt domowych dostaje się do atmosfery i przyczynia się do wzrostu temperatury naszej planety.



14. Według danych ONZ z 1988 r. aż 2/3 mieszkańców miast na świecie oddycha powietrzem zawierającym smog.

15. Ocieplenie klimatu może spowodować, że w 2050 r. tereny wokół wybrzeży Wielkiej Brytanii znajdą się pod wodą.

16. Butelki, torebki śniadaniowe bądź torby na zakupy stanowią ok. 7% masy wszystkich śmieci, ale zajmują dużo miejsca, niemal 30% wszystkich odpadów. Anglicy wyliczyli, że wyrzucane w ciągu roku butelki plastikowe (PET), ustawione jedna na drugiej utworzyłyby wieżę o wysokości 28 mln km, co stanowi 73-krotną odległość Ziemi od Księżyca.

17.1 Litr zużytego oleju silnikowego wylany do rzeki lub kanalizacji jest w stanie zanieczyścić 1 milion litrów wody.

18. Metan, który się uwalnia z wysypisk śmieci jest 27 razy bardziej agresywny od dwutlenku węgla.

19. W Polsce poziom selektywnego odzyskiwania odpadów wynosi jedynie 4 kg/ mieszkańca, podczas gdy w Czechach jest to 19 kg, natomiast w Niemczech 76 kg/ mieszkańca!



20. Na polskich składowiskach znajdują się 2 miliardy ton odpadów przemysłowych i 4 miliony ton odpadów komunalnych... codziennie każde duże miasto w Polsce wysyła na składowisko 100 ciężarówek z odpadami.

21. Każda tona odzyskanej makulatury pozwoli zaoszczędzić 1200 litrów wody w piapierni oraz 2,5 m³ przestrzeni środowiska. Każde 100 kg papieru to średniej wielkości dwa drzewa, przy czym należy wiedzieć, że jedno drzewo produkuje w ciągu roku tlen wystarczający dla 10 osób.

22. Około 2 miliony ptaków i ssaków wodnych ginie na świecie na skutek połknięcia plastikowych odpadów wrzucanych do mórz i oceanów.

23. Rzucona w lesie butelka plastikowa, rozłoży się w ziemi po 500 latach, guma do żucia po 5 latach, a

Opracowała: Natalia Galamaga

Chrońmy naszą planetę

Nasza planeta, Ziemia, jest prawdopodobnie jedyną zamieszkałą przez inteligentne istoty planetą w Układzie Słonecznym. Ludzie często nie doceniają tego, co daje nam Ziemia. Możemy korzystać z jej surowców, z jej owoców, które dają nam rośliny na wszystkich kontynentach. Niestety, ale ludzie zamiast dawać coś w zamian, to pasożytują na środowisku. Na dodatek, niszczą swoje własne warunki życia. Jeśli tak dalej pójdzie, to za kilka lat nasze dzieci, wnuki i prawnuki będą żyły na jednym, wielkim wysypisku śmieci. Nie będą znały piękna dziewiczej przyrody i zwierząt, które wyginą, jeśli zniszczymy ich warunki bytowania. Jest to tragiczna perspektywa, aczkolwiek całkowicie prawdopodobna. Ludzie muszą zacząć przeciwdziałać swoim destrukcyjnym praktykom. Oczyszczają ziemię z zanieczyszczeń i z gór śmieci. Muszą wdrożyć w życie ideały ekologiczne, aby wszystko zostało na ziemi po starym – była czysta ziemia, powietrze i morza. Ekologia jest dla nas ostatnią deską ratunku przed zniszczeniem środowiska naturalnego.



Ochrona przyrody w Polsce w XX wieku

W Polsce działania mające na celu ochronę przyrody mają długą, bo wywodzącą się ze średniowiecza tradycję. Jednak przemyślane i planowe działania oparte na naukowych podstawach podjęto na szerszą skalę dopiero w 2. połowie XX wieku. Po zakończeniu I wojny światowej, w 1919 roku została powołana Państwowa Tymczasowa Komisja Ochrony Przyrody przy Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Organ ten, w 1925 roku został przekształcony w Państwową Radę Ochrony Przyrody.

Na stanowisko przedstawiciela ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego ds. ochrony przyrody został wybrany profesor Władysław Szafer.

W 1928 roku powstała, z inicjatywy Państwowej Rady Ochrony Przyrody – Liga Ochrony Przyrody. 10 marca 1934 roku, Sejm RP uchwalił ustawę o ochronie przyrody. Była to na ówczesne czasy ustawa nowoczesna i wykraczająca w przyszłość. W 1949 roku została zastąpiona nową ustawą, która z kolei obowiązywała do czasu uchwalenia kolejnej z dnia 16 października 1991. Obecnie obowiązującą podstawą prawną ochrony przyrody w Polsce jest Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. nr 92, poz. 880) [1]. Ochronę przyrody w imieniu Ministra Środowiska nadzoruje jeden z wiceministrów pełniący funkcję Głównego Konserwatora Przyrody, zaś w województwach – Wojewódzcy Konserwatorzy Przyrody.

Po zakończeniu I wojny światowej w Polsce było 39 rezerwatów przyrody (1469 ha powierzchni). W wyniku działań Państwowej Rady Ochrony Przyrody, a także przyrodników w całym kraju doprowadzono do 1939 roku do utworzenia 211 rezerwatów (43 512 ha powierzchni). W okresie międzywojennym utworzono Park Narodowy w Białowieży, a także chronione tereny przyrodnicze w Ludwikowie pod Poznaniem, na Babiej Górze, w Pieninach, w Górach Świętokrzyskich, w Tatrach oraz w Czarnohorze. Chroniono liczne gatunki roślin, zwierząt, a także obejmowano ochroną liczne pomniki przyrody.

W okresie PRL-u problemy ochrony przyrody wyszły poza gabinety specjalistów i dotarły do wszystkich obywateli. Wielki w tym udział miała Liga Ochrony Przyrody wraz ze swym miesięcznikiem Przyroda Polski. Wielkim sprzymierzeńcem stały się Lasy Państwowe. Powołano łącznie 23 parki narodowe, ponad 100 parków krajobrazowych oraz znacznie zwiększono liczbę rezerwatów i pomników przyrody.

OCHRONA PRZYRODY TERAŹNIEJSZA



- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Najważniejszym składnikiem systemu ochrony są 23 polskie parki narodowe. W obrębie parków, których łączna powierzchnia zajmuje ponad 3000 km², wydzielono na obszarze 683 km² strefy ochrony ściślejszej, gdzie nie dochodzi do ingerencji człowieka w ekosystemy. Na pozostałych terenach pracownicy parków i naukowcy wspierają odradzanie się naturalnej przyrody.

Mniejszymi, chociaż równie cennymi obiektami przyrodniczymi są rezerваты przyrody. Jest ich w Polsce ponad 1300.

Innym ważnym składnikiem jest 120 parków krajobrazowych o łącznej powierzchni 24 500 km², a zasadniczą różnicą jest to, że można w nich prowadzić działalność gospodarczą i rolniczą. Z kolei obszary chronionego krajobrazu o łącznej powierzchni 71 400 km² są łącznikiem w systemie ochrony tak, że stanowi on ciągłość. Chroni się także niewielkie odizolowane obszary (tzw. użytki ekologiczne), mniejsze fragmenty pięknych krajobrazów zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, a także pojedyncze obiekty – pomniki przyrody i stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej.

W 2004 r. rozpoczęto też wprowadzanie w Polsce europejskiej formy ochrony przyrody – obszarów Natura 2000, na których chroni się te elementy przyrody, które są zagrożone w skali Europy. Docelowo takie obszary obejmą prawdopodobnie ok. 15-20% powierzchni kraju. Niezmiernie ważnym dopełnieniem w systemie ochrony przyrody jest gatunkowa ochrona zwierząt, grzybów i roślin.

Ważnymi osiągnięciami polskiego systemu ochrony przyrody są ochrona bobra, łabędzia, żubra, sokoła wędrownego, czy też losia.

Opracowała: Martyna Grochowska kl. V



Raport o stanie planety- Ziemia plajtuje!



Międzynarodowa organizacja ekologiczna WWF bije na alarm - w chwili obecnej zużywamy o 1/4 więcej zasobów, niż Ziemia jest w stanie wyprodukować. Jeśli dalej będziemy żyć tak jak dziś, ludzkość do 2050 roku dla zaspokojenia swoich potrzeb będzie potrzebowała naturalnych zasobów z co najmniej dwóch planet.

Raport WWF pt. Living Planet Report ukazuje, że naszą planetę zamieszkuje dwa razy więcej ludzi niż w 1960 roku, a stopień konsumpcji zasobów Ziemi zwiększył się trzykrotnie. Np. Polacy wykorzystują średnio 3,3 „globalnych hektarów” na osobę – to prawie dwa razy więcej niż statystycznie przypada na jednego mieszkańca Ziemi. Raport potwierdza również trend dramatycznej utraty różnorodności biologicznej na świecie. Przez ostatnie 30 lat, liczebność populacji wszystkich kręgowców zmniejszyła się o 1/3!

W każdej minucie znika z Ziemi powierzchnia lasu równa 36 boiskom do piłki nożnej.

Na 3/4 łowisk na świecie może zabraknąć ryb, ponieważ odławiamy ich zbyt wiele. Największe rzeki świata wysychają. Kłopotów dostarczają nam też zmiany klimatu. Ostatni raport Międzyrządowego Panelu ONZ ds. Zmian Klimatycznych (IPCC) szacuje, że, w zależności od scenariusza, do końca stulecia średnia temperatura na świecie wzrośnie o 1,8 stopni C wystarczy to, by spowodować bezpowrotne wyginięcie więcej o 1/3 gatunków na Ziemi, nie wspominając już o fatalnych dla ludzkości skutkach, jakie będą niosły ze sobą coraz bardziej ekstremalne zjawiska pogodowe, jak intensywne huragany, długotrwałe susze czy gwałtowne powodzie.

Nie ocalimy wszystkiego, co byśmy pragnęli. Ale uratujemy o wiele więcej, niż mogłoby ocaleć, gdybyśmy w ogóle nie podjęli naszych starań – powiedział Sir Peter Scott, jeden z założycieli WWF.

Nadszedł najwyższy czas na to, by również Polska wkroczyła na ścieżkę zrównoważonego rozwoju. Decydenci i inwestorzy powinni w tym celu wykorzystywać nowoczesne technologie oraz finansowe wsparcie Unii Europejskiej, która chętnie dotuje przyjazne środowisku inwestycje.

Większość problemów możemy jednak rozwiązać sami, wprowadzając drobne zmiany w naszym codziennym życiu.

Opracowała: p. J. Firsziuk



" Szanujmy przyrodę " Katarzyna Bilnik

*Wonne są łąki, czysta jest woda,
Piękna ta nasza, polska przyroda.
Wysokie Tatry, piękne doliny,
Pachnące lasy, pełne zwierzyny.
A Matka Ziemia wciąż uśmiechnięta,
Nawet o drobnym kwiatku pamięta.
Lecz tu jest papier, tam puszka szczeka.
Któż to tę Matkę Ziemię tak nęka?
Któż Ją tak męczy, niech się pokaże,
Niech Matka Ziemia ujrzy te twarze.*

*Zobaczmy tych co Ją zniszczyli,
Może oprzytomnieją, że źle zrobili.
To my brudzimy, to my śmiecimy,
Więc Matka Ziemia wciąż łka i płacze.
Czy jeszcze swą zieleń zobaczą?
Dziś w zgraną grupę się zbieramy,
Tu oczyścimy, tam pozbieramy.
Całe trzy worki, pełne butelek,
Patrz tu leży puszka, papiererek.
My Matkę Ziemię wszyscy kochamy,
Dlatego Ją bardzo przepraszamy!*

RECYKLING



Recykling

To powtórne przetwarzanie substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu. Recykling ma duże znaczenie dla naszego środowiska i jest coraz szerzej stosowany. Przykładem recyklingu jest np. makulatura wykorzystywana do produkcji papieru, zużyte opony samochodowe jako paliwa w cementowniach. Recykling ma duże znaczenie dla ochrony środowiska i jest coraz szerzej stosowany np. niektóre firmy samochodowe dążą do tego, aby możliwe było powtórne wykorzystanie ponad 90% stali i metali kolorowych użytych do produkcji ich samochodów oraz stosują tworzywa sztuczne.

Recykling w przyrodzie.

W przyrodzie wszystkie odpady, które są dziełem zwierząt i roślin, podlegają samorzutnemu przerobowi. Odchody zwierzęce i padlina są rozdrabniane przez drobne zwierzęta żyjące w glebie, takie jak robaki, które przygotowują „pokarm” dla innych istot żyjących. Dwutlenek węgla, wydychany przez zwierzęta i ludzi, jak również wyrzucany podczas erupcji wulkanów wykorzystują rośliny do produkcji substancji potrzebnych

do ich rozwoju. Z kolei rośliny wytwarzają tlen niezbędny dla życia ludzi i zwierząt. Wodę deszczową pobierają rośliny i zwierzęta. Woda nie wykorzystana przez ożywioną przyrodę powraca do rzek i mórz i znów można z niej korzystać.

Recykling na świecie.

Recykling występuje pod różnymi postaciami w różnych rejonach świata. W krajach zaможnych np. USA, Wielka Brytania, gdzie gromadzi się najwięcej odpadów, propaguje się recykling, by zmniejszyć ilość odpadów i zapobiec zanieczyszczeniu środowiska. Natomiast w krajach uboższych większości ludzi nie stać na zakup nowych artykułów i wszystko, co ma jakąś wartość, wykorzystuje się wiele razy. Wyrzucone przedmioty np. opony, żarówki, znajdują nowych użytkowników. W ten sposób śmieci gromadzi się bardzo niewiele. W niektórych miastach ludzie żyją w pobliżu wysypisk lub wręcz na wysypiskach. Wykorzystują znalezione tam odpady lub sprzedają je innym.

Opracowała: Paulina Melaniuk



Zasada 3U –Unikaj, Używaj, Utylizuj

Zasada I: Unikaj niepotrzebnych produktów

Co roku przeciętny mieszkaniec ziemi produkuje ok. 320 kg śmieci. Podczas zakupów zwróć uwagę na zawartość własnego koszyka. Unikaj produktów zbędnie zapakowanych w dodatkowe folie czy papierowe opakowania. Pamiętaj, że wypełnią Twój kosz z odpadami i niepotrzebnie zaśmiecą Ziemię.

W biurze, pomyśl dwa razy, czy dokument lub wiadomość, faktycznie wymagają wydrukowania. Pamiętaj o opcji dwustronnego drukowania, a notatek dokonuj na zadrukowanych jednostronnie kartkach.

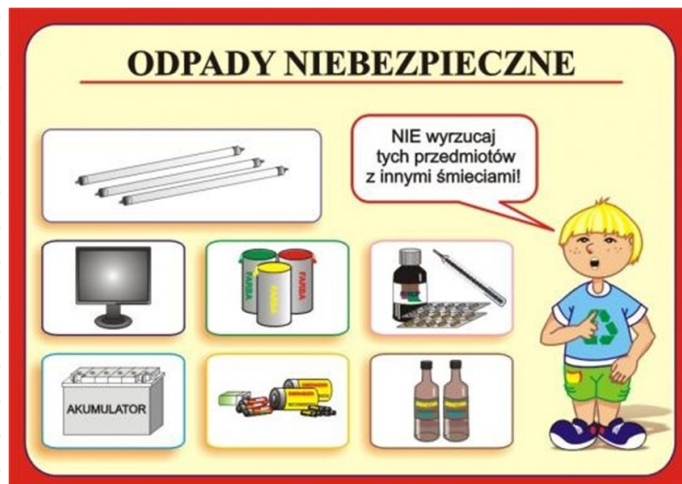
Oszczędzaj wodę. Według danych Komisji Europejskiej, każdy Europejczyk codziennie zużywa niepotrzebnie 1 litr przegotowanej wody. Jeżeli zadbasz o to, aby w Twoim czajniku gotowała się ilość wody faktycznie potrzebnej do przygotowania napoju, ograniczysz emisję dwutlenku węgla o ok. 25 kg rocznie.

Zasada II: Używaj ponownie

Korzystaj z torby wielokrotnego użytku. Zanim niepotrzebny Ci przedmiot wyląduje na śmietniku, zastanów się, czy oby na pewno nie przyda Ci się na dłużej. Poszukaj w sieci informacji o ekologicznym designie, które mogą podsunąć Ci szereg inspiracji na jego ponowne wykorzystanie. Jeżeli jednak uznasz, że wspólna przyszłość z niektórymi przedmiotami nie jest Ci pisana, poszukaj im nowych właścicieli, na przykład tutaj: www.Oddamzafriko.pl, www.Daryrzeczowe.pl, www.Niemarnuje.pl.

Zasada III: Utylizuj

Zwracaj uwagę, czy produkty, po które sięgasz w sklepie, znajdują się w opakowaniach do recyklingu. Segreguj śmieci i poszukaj w swojej okolicy pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów. Nie wyrzucaj na śmietnik urządzeń elektrycznych. Zasada ta dotyczy nie tylko pralki czy lodówki, ale również suszarki, a nawet kalkulatora. Zużyte produkty elektryczne możesz oddać w sklepie, w którym dokonałeś ich zakupu. Sprawdzaj, czy przedmioty, które chcesz wyrzucić posiadają na opakowaniu znak przekreślonego kosza na śmieci. Oznaczony nim produkt wymaga utylizacji i nie może znaleźć się w worku wraz z nieposegregowanymi odpadami.



Dbaj o środowisko - gdzie wyrzucać kartridże?

Są przedmioty, których nie powinno się bezzwrotnie wyrzucać na śmieci, ponieważ rujną nasze środowisko. Należą do nich także puste pojemniki po tuszach i tonerach. Co więc możemy zrobić ze użytym kartridżem?

Choć powszechnie wiadomo, że pustych kartridży nie powinno się wyrzucać, to i tak większość z nich ląduje w śmieciach. A sposobów na zużyte kartridże jest kilka: w miejscu zakupu nowego można go oddać sprzedawcy albo włożyć do specjalnie oznakowanego kosza.

Black Point, producent i dystrybutor materiałów eksploatacyjnych do drukarek postanowił dodatkowo ułatwić rozwiązanie problemu z pustymi kartridżami i do swoich produktów dołącza specjalne foliowe koperty. Dzięki nim pozbycie się zużytych tuszy jest proste: po wymianie atramentu na nowy, stary kartridż wystarczy włożyć do koperty, zanieść na pocztę i bezpłatnie odesłać pod adres wydrukowany na kopercie.



Opracowała:
Dominika Sobczuk

Elektrośmieci

Elektrośmieci to zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Zostały one ujęte w X grupach podlegających ustawie o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Elektrośmieci nie wolno wyrzucać do śmietnika - jest to karalne. Stare zużyte i zepsute urządzenia nie powinny być też przechowywane.

Elektrośmieci możesz teraz oddać bezpłatnie w naszym punkcie zbierania. Sprawdź, czasami bardziej opłaca się oddać elektrośmieci niż je wyrzucać - za niektóre odpady my płacimy !!!



Dlaczego nie wolno wyrzucać ich do śmietnika?

Wyrzucając elektrośmieci do śmietnika stwarzamy zagrożenie dla środowiska oraz łamiemy prawo, które obowiązuje w Polsce od 21 października 2005 r. (ustawa o ZSEE z 29 lipca 2005 r.). Grozi za to kara grzywny do 5 tysięcy złotych.

O zakazie wyrzucania informuje znak przekreślonego kontenera na śmieci zamieszczony na urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.



Segregacja elektrośmieci, odpowiednie przetworzenie i unieszkodliwienie substancji niebezpiecznych chroni środowisko przed zanieczyszczeniem i skażeniem. Wykorzystanie odzyskanych surowców do produkcji nowych urządzeń, zdecydowanie zmniejsza stopień wykorzystania zasobów naturalnych oraz przyczynia się do obniżenia kosztów technologicznych.



Opracowała: Weronika Łochina

Selektywna zbiórka odpadów umożliwia ograniczenie ilości śmieci jakie trafiają na składowiska oraz umożliwia odzyskanie surowców wtórnych.



Aby możliwe było późniejsze wykorzystanie surowców wtórnych



należy wrzucać odpady do odpowiednich pojemników czyli je segregować.

Źródła energii

Źródła energii - nazywane inaczej nośnikami energii - dzieli się na:

-**nieodnawialne**, czyli surowce energetyczne, tj.: węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropa naftowa, gaz ziemny, torf, łupki i piaski bitumiczne, pierwiastki promieniotwórcze (uran, tor i rad);

-**odnawialne**, do których należy siła spadku wody, energia wiatru, energia słoneczna, energia wody morskiej (prądów, fal, pływów, różnic temperatury), energia geotermiczna i energia biomasy.



Innym rozwiązaniem umożliwiającym szersze spożytkowanie energii słonecznej jest rozwijanie **elektrowni satelitarnych**. Elektrownie słoneczne umieszczone na satelitach geostacjonarnych wykorzystują fakt, że promieniowanie słoneczne na orbicie takiego satelity pozwala na uzyskanie co najmniej 10 razy więcej energii niż na Ziemi. Energia ta w postaci fal ultrakrótkich byłaby przesyłana na Ziemię, gdzie z dużą wydajnością byłaby zamieniana na energię elektryczną.

Energia wiatrowa

Wiąjący wiatr to masy powietrza atmosferycznego poruszające się nad powierzchnią Ziemi z pewną prędkością. Masa i prędkość to energia. Energię wiatru można okiełzać i wykorzystać przy pomocy turbin wiatrowych. Elektrownie wiatrowe produkują energię, która wprowadzana jest do sieci energetycznych. Turbiny wiatrowe produkują energię w sposób ekologicznie bezpieczny, jednak niektórzy zarzucają im, że szpecą krajobraz, zakłócając jego naturalne piękno i hałasując. Energetyka wiatrowa staje się coraz powszechniejsza na świecie. Jej rozwój w nowoczesnej formie datuje się od lat 70-tych. Obecnie moc wszystkich elektrowni wiatrowych na świecie sięga 8 000 MW.

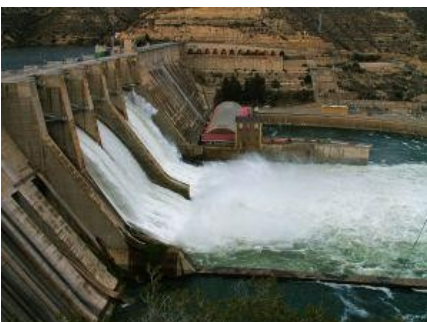


Dzięki sile wiatru człowiek był w stanie przed pięciuset laty rozpocząć odkrywanie nowych lądów. Żagle pozostały głównym napędem statków do czasów wynalezienia silnika.

Takie wiatraki są charakterystycznym elementem krajobrazu Holandii i USA.

Energia geotermiczna.

Energia geotermiczna to energia wydobytych na powierzchnię ziemi wód geotermalnych. Energię tę zliczamy do kategorii energii odnawialnej, bo jej źródło - gorące wnętrze kuli ziemskiej - jest praktycznie niewyczerpalne. W celu wydobycia wód geotermalnych na powierzchnię wykonuje się odwierty do głębokości zalegania tych wód.



Energia wodna.

Energetyka wodna (hydroenergetyka) zajmuje się pozyskiwaniem energii wód i jej przetwarzaniem na energię mechaniczną i elektryczną przy użyciu silników wodnych (turbin wodnych) i hydrogeneratorów w siłowniach wodnych (np. w młynach) oraz elektrowniach wodnych, a także innych urządzeń (w elektrowniach maretermicznych i maremotorycznych).

Opracowała: Aleksandra Chwedczuk

Czy żyjesz ekologicznie?

Oszczędzaj prąd. Dbaj o środowisko.

Czy wiesz że ładowarka podłączona do kontaktu, nawet bez podłączonego telefonu, cały czas pobiera energię?

Ilu z Was zostawia na okrągło monitor lub telewizor w stanie czuwania? Mówi się "e tam, ile taka dioda zużyje energii". Wystarczy pomyśleć. Po co byłaby ta funkcja, jeżeli chodziłoby tylko o świecenie diody?

Monitor i telewizor w stanie czuwania cały czas pobiera energię i jest de facto włączony.

Czy wiesz, że żarówka energooszczędna w porównaniu ze zwykłą żarówką zużywa do 80% energii mniej i świeci około 10x dłużej?

Nie jest tak trudno ograniczyć zużycie prądu w gospodarstwie domowym, bez zmniejszania wygód. **Wystarczy zmienić kilka przyzwyczajeń.**

1. Nie zostawiać zapalonego światła, w pomieszczeniu w którym nikogo nie ma.

2. Po skończeniu ładowania, odłączyć ładowarkę z kontaktu.

3. Używać energooszczędnych żarówek. Są droższe, ale różnica w cenie zwraca się wielokrotnie dzięki 80% mniejszemu zużyciu prądu i 10 krotnej przewadze w czasie działania.



Ktoś może powiedzieć "stać mnie na to, więc nie muszę oszczędzać". Ale tu nie chodzi już tylko o prywatną kieszeń. Wzrost stężenia CO₂ w atmosferze prowadzi nieuchronnie do katastrofy. Na przeciętnego JEDNEGO Amerykanina potrzeba ok. 4000 drzew, aby neutralizować wytwarzany przez niego CO₂. A już na mieszkańca Kataru 15.000 drzew.

Nie muszę chyba mówić, że nie ma tylu drzew na świecie, zwłaszcza gdy nic się nie robi przeciwko wycinaniu lasów tropikalnych.

Coraz więcej produkuje się CO₂, i coraz więcej wycina się drzew.

Niedługo nie będzie czym oddychać moi mili. A to tylko jeden z efektów, za kilkadziesiąt lat jak człowiek nie zrobi czegoś z emisją CO₂, to będzie go 3x tyle w atmosferze

Opracowała: Kamila Mirońska

Oto cztery choroby, na które cierpi Ziemia:

1. Wycinanie lasów i niszczenie raf koralowych.

Co roku wycinamy lub wypalamy lasy o powierzchni czterokrotnie przekraczającej obszar Szwajcarii. Rify koralowe, zamieszkiwane przez blisko 2 miliony gatunków roślin i zwierząt, są zatrutowane i kruszone dynamitem. **W niektórych częściach Oceanu Indyjskiego zniszczono już około 90% raf.**

2. Zanieczyszczenie powietrza.

Z powodu zanieczyszczenia powietrza umiera przedwcześnie 310 tys. Europejczyków rocznie. Szkodliwe cząstki stałe, których źródłem są spaliny i przemysł, przenikają do płuc i krwi. Do końca XXI wieku zanieczyszczenie powietrza ma wzrosnąć o 70%.



3. Niszczenie ozonu.

Od ponad 20 lat w górnych warstwach atmosfery ubywa ozonu. Tworzy on na

wysokości ponad 20 km nad Ziemią ochronny parasol osłaniający organizmy lądowe przed ultrafioletem. Ziemiński klosz niszczone jest głównie przez freony i halony, stosowane w urządzeniach chłodniczych i aerolach, ale i tlenki azotu, które powstają w silnikach odrzutowych. Związki rozkładające ozon utrzymują się w atmosferze od 45 do 100 lat.

4. Ocieplenie klimatu.

W ciągu ostatniego 30 – lecia obszar Ziemi nawiedzany przez katastrofalne susze zwiększył się ponad dwukrotnie. Za to w innych rejonach padały deszcze większe niż dotąd.

Zdaniem wielu naukowców, to skutek naszego wkładu w ocieplenie klimatu. Wynik spalania paliw organicznych.

W ubiegłym stuleciu temperatury wzrosły o 0,3 – 0,6 stopnia, a poziom mórz i oceanów podniósł się o 10 – 25 cm. Do końca XXI wieku temperatury na Ziemi mogą wzrosnąć średnio o 3,5 stopnia, a poziom mórz aż o 30 cm. Nie przeżyją tego np. niedźwiedzie polarne.

Zawartość dwutlenku węgla w atmosferze wciąż rośnie.

W połowie wieku ziemskie lasy nie nadążą z jego pochłanianiem. Będzie więc coraz cieplej. Jeden z brytyjskich klimatologów stwierdził, że ocieplenie klimatu to „broń masowej zagłady, co najmniej tak samo niebezpieczna, jak broń nuklearna czy międzynarodowy terroryzm.

Opracowała: Kamila Mirońska

Dzień Warstwy Ozonowej

16 września to Dzień Warstwy Ozonowej.

Warto, więc w tym uroczystym dniu przytoczyć kilka faktów z jej życia.

Trzeba to jasno powiedzieć – bez ozonu nie byłoby życia. Warstwa ta chroni naszą planetę przed promieniowaniem ultrafioletowym. Owa dobra wróżka Ziemi znajduje się w odległości 15 – 50 km nad naszą żywicielką.

A jednak... my, lekkomyślni mieszkańcy 3 planety od Słońca nie zawsze jesteśmy grzeczni. W chwilach nieposłuszeństwa niczym małe urwisy wypuszczamy w powietrze miliony szkodliwych substancji, które niszczą ozonosferę.

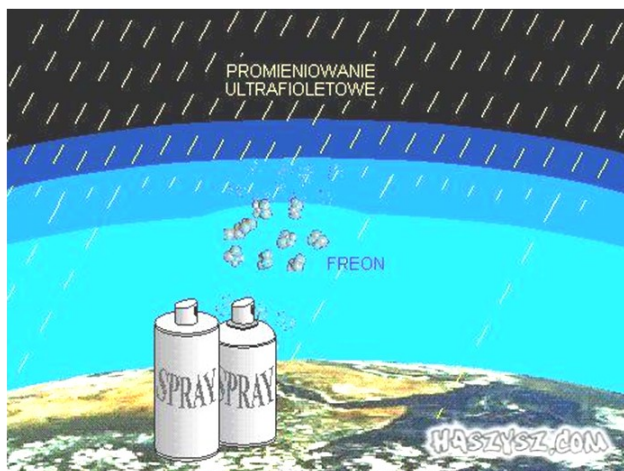
Całe szczęście na straży tych wybryków stoi Unia Europejska. Mądra strażniczka Europy powiedziała – dość! Wprowadziła surowe przepisy ograniczające emitowanie szkodliwych substancji.

Szkodliwość chemikaliów emitowanych przez człowieka naukowcy odkryli już w latach 70 – tych ubiegłego wieku. Wówczas właśnie zaczęto zdawać sobie sprawę jak bardzo niebezpieczne mogą być niczym nieograniczone promienie UV. Nadmierne promieniowanie to nie tylko oparzenia słoneczne, ale też większa zapadalność na raka skóry i katarakty. Szczególnie narażone są dzieci oraz osoby jasnym kolorze skóry.

Zjawisko rozpadu freonów i ich niszczącego wpływu na warstwę ozonową przewidziano w 1971 roku. Jednak te substancje wykorzystywane m.in. dezodorantach, lodówkach, urządzeniach klimatyzacyjnych oraz stosowane przy produkcji lakierów, w przemyśle kosmetycznym i medycynie nie zostały wycofane z użycia. Były bardzo tanie, toteż konserwatywny przemysł niechętnie rezygnował z freonów.

Przełomowym okresem był 1982 rok. Podczas badań nad Antarktydą Zachodnią dr Joe Farman odkrył, iż większa część warstwy ozonowej zniknęła. W 1987 roku warstwa ta była już o połowę mniejsza niż w 1982, a w 1989 roku zniknęło prawie 95 proc. początkowej ilości ozonu.

Ozon jest, bowiem jedynym gazem w atmosferze, który zatrzymuje nadmiar promieniowania ultrafioletowego - szkodliwe dla organizmów promieniowanie pochodzące ze Słońca. Już w 1881 roku stwierdzono, że ozon zawartą w tym promieniowaniu energię przetwarza na ciepło. Strata 1 proc. ozonosfery spowodować może wzrost promieniowania ultrafioletowego na Ziemi, a przez to niszczenie chlorofilu, zmiany klimatyczne, wzrost liczby zachorowań na raka skóry (czerniak) i choroby oczu (głównie na zaćmę). Według danych Programu Ochrony Środowiska ONZ usunięcie 10 proc. ozonu spowoduje zwiększenie zachorowań na raka skóry o 26 procent.



Nie ma wątpliwości. Dziura ozonowa wpływa bardzo niekorzystnie na całą biosferę. Stanowi ogromne zagrożenie dla nas wszystkich. Naszym obowiązkiem jest dbanie o jej „odbudowę” bo przecież to właśnie działalność człowieka doprowadziła do takiej sytuacji. Wiele wody w rzece upłynie nim warstwa ozonowa się zregeneruje. Ile? Nikt tego dokładnie nie wie, gdyż nauka nie zbadała jeszcze wszystkich „mechanizmów” odpowiedzialnych za zawartość ozonu w atmosferze.

Opracowała: Emilia Sobczuk

Woda

Co to jest woda - inaczej tlenek wodoru jest związkem chemicznym o symbolu H₂O. Woda występuje w trzech rodzajach skupienia: ciekłym, gazowym i stałym. W warunkach standardowych występuje ona w stanie ciekłym. Woda w stanie gazowym określana jest jako para wodna powstająca w wyniku podgrzewania w wysokiej temperaturze. Jeżeli poddamy wodę temperaturze poniżej 0 OC, to wówczas stan skupienia zmienia się na stały, tak zwany lód.

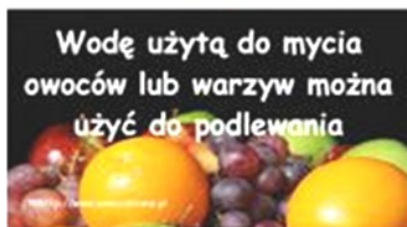
Woda jako związek chemiczny jest dobrym rozpuszczalnikiem. W stanie naturalnym w przyrodzie zawiera dużo rozpuszczonych soli, przede wszystkim chlorku sodu, a także gazów atmosferycznych, głównie dwutlenku węgla. Woda zawierająca dużo składników mineralnych nazywana jest wodą twardą, a o małej jej zawartości wodą miękką.

Woda jest związkem chemicznym niezbędnym do funkcjonowania organizmów żywych i roślin. Brak wody nazywany odwodnieniem prowadzi do śmierci.

Wody nie brakuje na globie ziemskim. Większą część powierzchni Ziemi, tj. około 70% zajmują oceany i morza. Do tego dochodzą rzeki i jeziora, niemało wody zgromadzonej jest w roślinach.

Zapytasz więc Czytelniku, na czym polega problem z wodą? Odpowiedź jest jedna - brak czystej wody.

Woda nieustannie paruje do atmosfery, paruje oczywiście tylko woda, a nie związki chemiczne rozpuszczone w oceanach, rzekach czy jeziorach.



Woda z atmosfery powraca w postaci opadów - deszczu, śniegu lub gradu. Woda ta była przez długie wieki również czysta i tworzyła na powierzchni Ziemi czyste rzeki i jeziora. Do XIX w. wszystkie rzeki i jeziora na naszym globie spełniały dzisiejsze warunki I klasy czystości. Wtedy zresztą nikt nie dzielił wód powierzchniowych na klasy, bo była tylko jedna - ta najlepsza.

Ale z początkiem XX w. nastąpiła nowa era w historii ludzkości - industrializacja. Nie krytykujemy jej, przecież ta era przyniosła i przynosi ciągle jeszcze wiele dobrego. Tylko w tym wyścigu o kolejne zdobycze cywilizacji zapominamy o ochronie środowiska naturalnego - sami zatruwamy je, a później dziwimy się, że przybywa również nowych chorób i mimo zdobyczy medycyny, w niektórych krajach wzrasta umieralność ludzi.

Opracowała: Ewelina Gromadzka

DZIECKO POTRZEBUJE 500 SZKLANEK CZYSTEJ WODY, ABY UROŚNĄĆ O DWA CENTYMETRY



CZŁOWIEK DOROSŁY WYPIJA DZIENNIE 2,5 LITRA WODY

PO 20 DNIACH WYMIENIAMY ZAWARTOŚĆ WODY W ORGANIZMIE

WODA PITNA POWINNA BYĆ WOLNA OD WSZELKICH ZBĘDNYCH SUBSTANCJI

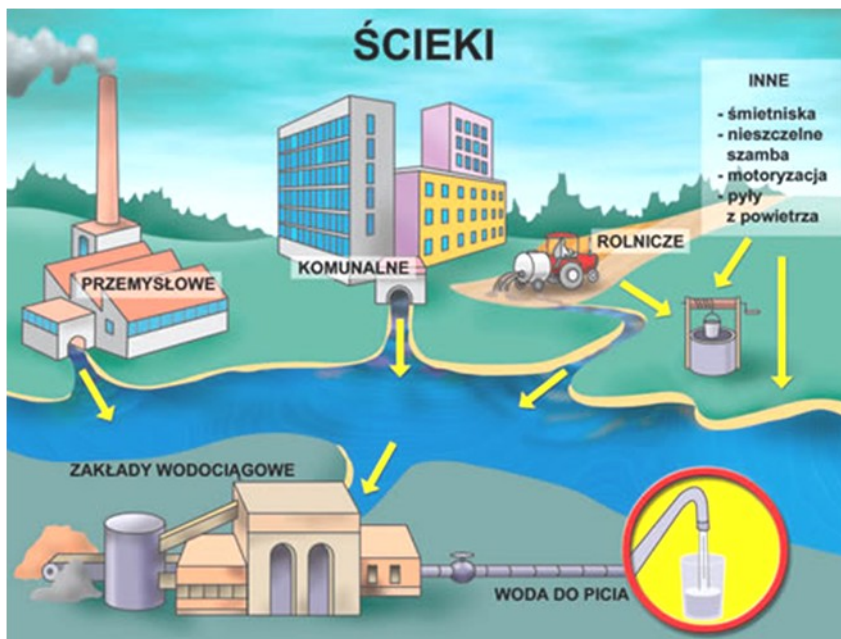
Sposoby ochrony wody

Występuje bardzo wiele sposobów, które pozwalają zwiększyć ochronę wód. Każdy z nas powinien jednak szczególnie troszkę przyłożyć do tego, by oszczędzać wodę w jak największym stopniu. Należy sobie bowiem

zdać sprawę z tego, iż każde użycie wody wiąże się z jej zanieczyszczeniem, jako że pojawia się wówczas problem odprowadzenia ścieków.

1. Najważniejszym sposobem, dzięki któremu można wpływać na ochronę wód jest budowa oczyszczalni ścieków. W naszym kraju zaczynają się pojawiać bardzo nowoczesne oczyszczalnie, dzięki którym możliwe jest oczyszczanie ścieków oraz wprowadzanie ich do dalszego użycia. Taka oczyszczalnia znajduje się np. w gminie Miedźno.

2. Kolejnym sposobem jest składowanie specjalnie wytego celu miejscami, gdzie często widać śmieci, papierki, pływaki. Musi takimi zachowaniami nie tylko samemu



sobem ochrony odpadów przeznaczonych do składowania. Niestety można zaobserwować typy puszek, które w naszych pamięciach, iż nie szkodzi środowisku, ale sobie.

3. Nowoczesnym sposobem ochrony wód jest trawienie czyszczące. Ponadto możemy do ochrony zasobów poprzez mini oczyszczalnie domowe.

sposobem stosowanie filtrów wody. Powinno się przyczynić się do wódnych

4. Ważnym czynnikiem wpływającym na zwiększenie zanieczyszczenia wód są środki czyszczące. Zawierają one różnego rodzaju szkodliwe składniki. Powinniśmy uważać z ich stosowaniem, a najlepiej unikać nieznanymi środkami czyszczącymi.

oszczędzam wodę



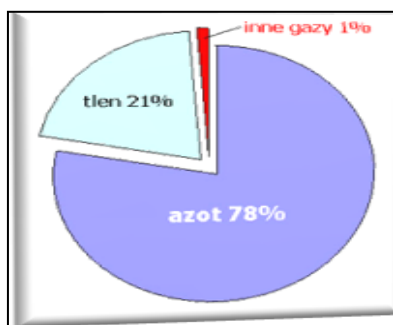
chronię Ziemię

5. Każdy z nas może wpływać na otaczające nas środowisko i czystość wód poprzez namawianie znajomych do dbania o otaczającą nas przyrodę, upominanie, gdy ktoś niewłaściwie postępuje. Możemy także sadzić drzewa przy zbiornikach wodnych. Dobrym sposobem jest także korzystanie z myjni samochodowych oraz zachęcanie innych do praktykowania takich czynności.

6. Bardziej wyszukany i nowoczesny sposób, który dotyczy głównie dużych organizacji jest stosowanie bezściekowych technologii w produkcji przemysłowej, utylizacja wód kopalnianych oraz powtórne wtłaczanie tych wód do górotworów, budowa zbiorników retencyjnych, napowietrzanie wód stojących. Ważne jest też, by wysypiska śmieci były dobrze zabezpieczone.

J.G.

Ochrona powietrza



Powietrze jest to gaz tworzący atmosferę Ziemi, jako ogólnie dostępny stanowi główny czynnik oddechowy w nurkowaniu rekreacyjnym.

Powietrze atmosferyczne to bezbarwna i bezwonna mieszanina gazów, składająca się z azotu (78%), tlenu (21%), gazów szlachetnych, dwutlenku węgla (0,03%) oraz pary wodnej i zanieczyszczeń pochodzenia organicznego i mineralnego.

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami jest jednym z najważniejszych, a zarazem najtrudniejszych zadań stojących przed współczesnym człowiekiem.

Za zanieczyszczenia możemy uważać wszystkie substancje w stanie stałym, ciekłym i gazowym. Pochodzić one mogą ze źródeł naturalnych lub wynikających z działalności człowieka.

Zanieczyszczenia naturalne powstają w wyniku np. aktywności wulkanicznej, pożarów lasów, rozkładu organizmów żywych. Są to przeważnie produkty gazowe czy pyły powstające na skutek wybuchów wulkanów.

Źródłami zanieczyszczeń wynikających z działalności człowieka są przede wszystkim transport, spalanie paliw, energetyka, przemysł, rolnictwo itp.

W celu ograniczenia zanieczyszczenia powietrza powinno się :

- Wprowadzać urządzenia odpylające np. filtry, odpylacze na kominy w zakładach przemysłowych
- Używać bezołowiowych i beziarkowych paliw
- Wstrzymać lub ograniczyć produkcję substancji szkodliwych
- Sadzić pasy zieleni, tworzyć tereny zielone w mocno zurbanizowanych rejonach w celach ochronnych
- Dbać o lasy poprzez mądre zarządzanie gospodarką leśną

Jedną z podstawowych i niezwykle skutecznych metod działania na rzecz ochrony powietrza jest remont starych i przestarzałych systemów energetycznych.

Następnym ważnym elementem, na który trzeba zwrócić uwagę jest potrzeba zminimalizowania zużycia freonów wykorzystywanych w produkcji czy urządzeniach chłodniczych, które są niezwykle groźne dla warstwy ozonowej.

Kolejnym znaczącym czynnikiem w zanieczyszczaniu powietrza jest transport.

Niewątpliwy efekt w dziedzinie ogólnej ochrony środowiska, a co za tym idzie i powietrza, przynosi unikanie lub ograniczanie zagrożeń wynikających z wycinania lasów, co prowadzi do pustoszenia obszarów, jak również skutków wynikających z osuszania terenów podmokłych, zbyt intensywnego nawożenia czy stosowania chemicznych środków owadobójczych, chwastobójczych itp.

Następnym negatywnym punktem mającym wpływ na czystość powietrza jest, często przestarzałe, rolnictwo.

Trzeba również zwrócić uwagę na stale rosnący problem odpadów, które bardzo często usuwane są za pomocą spalarni, co niestety w wielu przypadkach owocuje toksycznymi gazami dostającymi się do atmosfery.



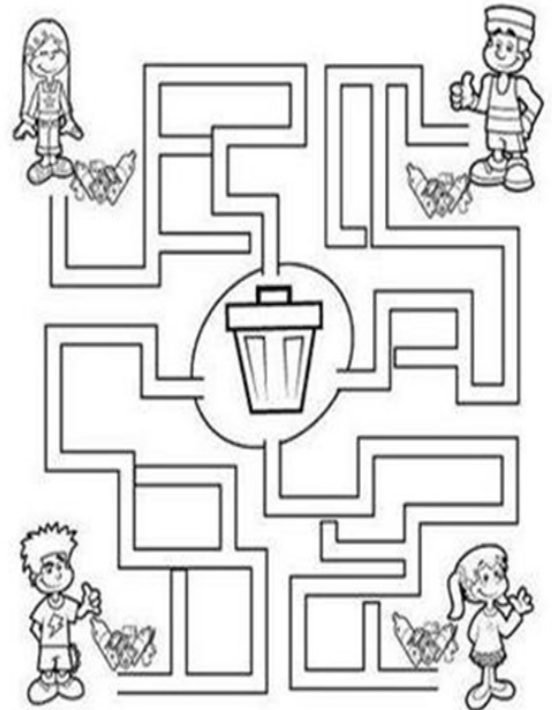
Opracowała: Iza Kalinowska

ROZRYWKA

Wskaż za pomocą strzałek do których pojemników dzieci wrzucą śmieci.

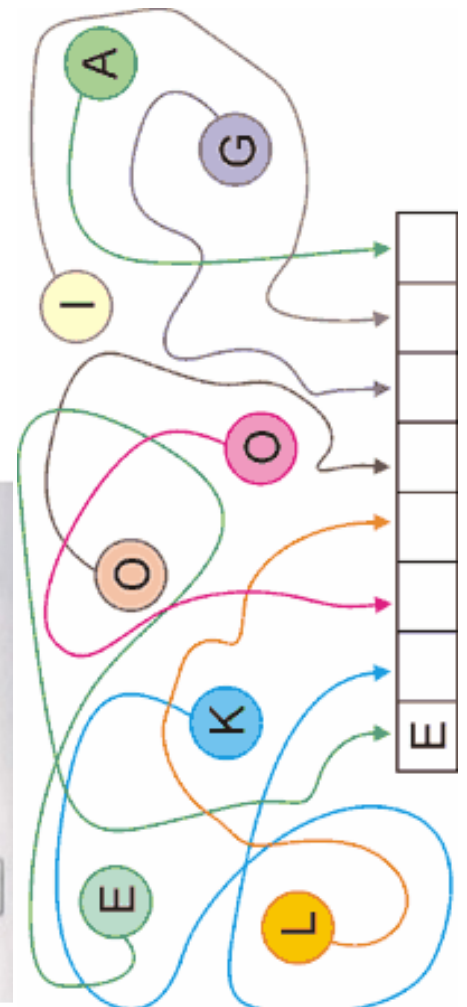
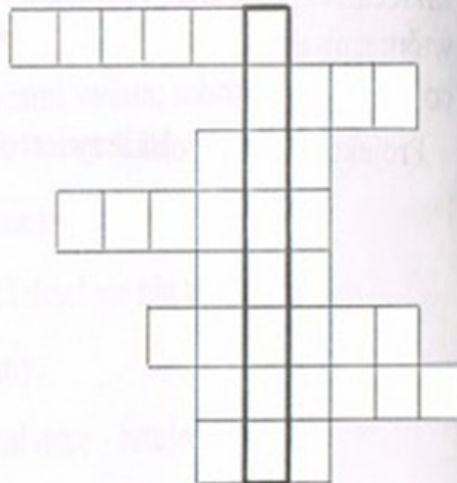


To są bardzo grzeczne dzieci.
One segregują śmieci.



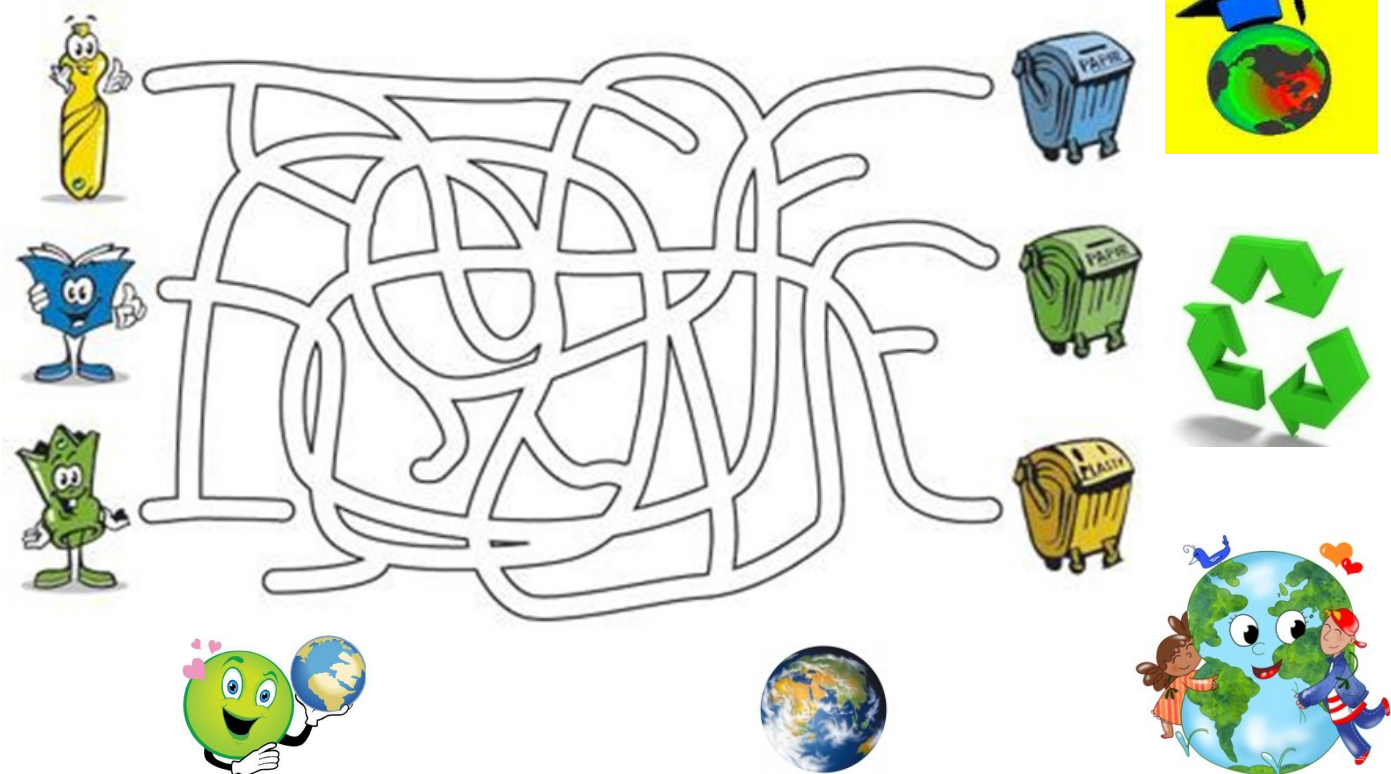
KRZYŻÓWKA

1. Wiosną zielone, jesienią kolorowe
2. Kiedy go odkręcisz leci woda
3. Dwanaście miesięcy
4. Może być szparagowa
5. Leci z sokowirówki
6. Czarne złoto ziemi
7. Rozpoczyna się w marcu
8. Zielone płuca ziemi



ROZRYWKA

Do którego pojemnika trafią śmieci?



TYSIĄCLATKA

Gazetkę szkolną „Tysiąclatka” redagują: p. Joanna Grochowska, p. Justyna Firsiuk, oraz koło dziennikarskie; Natalia Gałamaga, Kamila Mirońska, Emilia Sobczuk, Kinga Chalimoniuk, Weronika Łochina, Aleksandra Chwedczuk, Ewelina Gromadzka, Paulina Melaniuk, Martyna Grochowska, Dominika Sobczuk, Izabela Kalinowska.

Adres: Szkoła Podstawowa im. 1000-lecia Państwa Polskiego w Sworach, ul. Szkolna 34, 21-500 Biała Podlaska

www.sp-swory1000.cba.pl

Tel.: (83) 3458406

Dyrektor szkoły: mgr Gustaw Jakimiuk

SEGREGUJEMY ŚMIECI

Pomaluj pojemniki następująco: czerwony — metal, niebieski — papier, zielony — szkło.

Strzałkami zaznacz, które śmieci do jakiego pojemnika należy wrzucić.

