

1. Rodzic czyta wiersz dziecku: (Przewodnik metodyczny, Olek i Ada B B+, cz.4)

J. Papuzińska

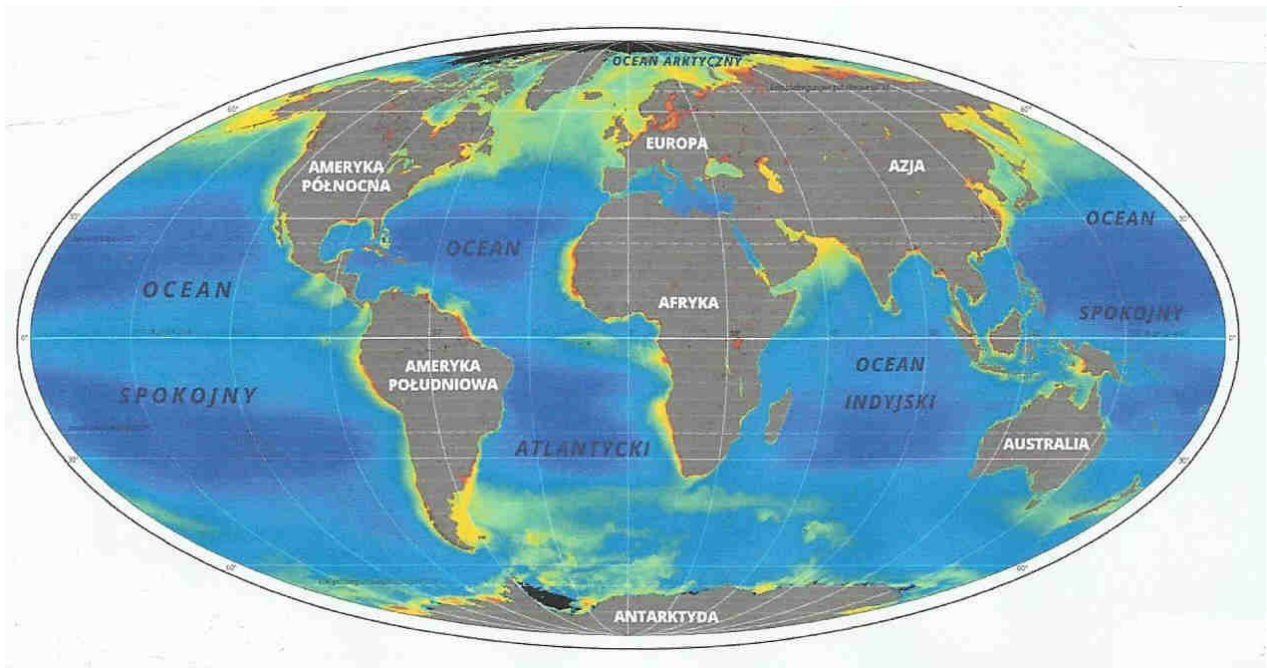
Chora rzeka

Śniła się kotkowi rzeka,
Wielka rzeka pełna mleka...
Tutaj płynie biała rzeka.
Jak tu pusto!
Drzewo uschło...
Cicho tak –
ani ptak, ani ważka, ani komar, ani pąk,
ani gad, ani płaz, ani ślimak,
ani żadna wodna roślina,
ani leszcz, ani płoć, ani pstrąg,
nikt nie żyje tutaj,
bo ta rzeka jest zatruta.
Straszy napis: „ZAKAZ KĄPIELI”.
Mętny opar nad wodą się bieli.
Chora rzeka nie narzeka, tylko czeka...

2. Rodzic zadaje dziecku pytania:

Co się śniło kotkowi? Jakiego koloru była rzeka? Dlaczego rzeka była biała? Co działo się z przyrodą przy białej rzece? Dlaczego w takiej rzece nie wolno się kąpać? Na co może czekać rzeka?

3. Poniżej znajduje się mapa prezentująca największe akweny wodne na świecie.
Przyjrzyjcie się mapie bardzo uważnie.



Proszę Was, teraz weźcie do ręki kartę pracy (mapa_1) i pokolorujcie niebieską kredką poznane Wam wcześniej oceany naszej Ziemi (może rodzice podpiszą je z Wami?).

4. Rodzic czyta:

a) **KWAŚNE DESZCZE oraz ich negatywny wpływ na środowisko.**

Otóż: Kwaśne deszcze powstają w wyniku łączenia się kropelek wody z gazowymi zanieczyszczeniami powietrza.

Wpływ na środowisko:

Powstawanie plam na liściach i ich opadanie (najbardziej wrażliwe są drzewa iglaste).

Zatrucie ryb.

Zanieczyszczenie upraw rolnych.

Niszczzenie konstrukcji metalowych, np. rdzewienie torów kolejowych.

Proszę Was, postarajcie się wraz z rodzicami przy najbliższej okazji opadów deszczu zebrać trochę wody z kałuży. Przyjrzyjcie się jej wówczas i zaobserwujcie jaka ta woda jest?

b) Drugą propozycją jest teraz wykonanie następującego doświadczenia:

Rodzice wlewają do miski czystej wody, następnie trochę oleju (*w tym czasie dziecko obserwuje jak olej utrzymuje się na powierzchni wody*). Teraz rodzic bierze piórko i zanurza je w misce (*dziecko obserwuje, jak olej osadził się na piórze*). Rodzic pomaga dojść do

wniosku że: **olej pływa na powierzchni ponieważ jest lżejszy od wody** - dlatego też pióro po wyjęciu z wody zmieszanej z olejem jest posklejane.

Rodzic mówi: w oceanach i rzekach, na których powierzchni pływają zanieczyszczenia oleiste, takie jak np. ropa naftowa, czyha niebezpieczeństwo na zwierzęta, zwłaszcza ptaki. Ich pióra skleją się i robią się cięższe, co uniemożliwia latanie i ptaki giną ☹.

c) W trzecim eksperymencie proszę o przygotowanie: słoika bez wieczka, z umocowaną na jego wierzchu gazą (filtrem), oraz szklane naczynie z wodą zanieczyszczoną kamyczkami, patyczkami, trawą i piaskiem.

Rodzic przelewa wodę do słoika (*w tym czasie dziecko obserwuje jak zanieczyszczenia zatrzymują się na gazie oraz z pomocą rodzica dochodzą do wniosku, że filtr zatrzymuje zanieczyszczenia - oczyszcza wodę*).

Rodzic mówi: ludzie dostrzegli negatywny wpływ zanieczyszczonej wody na środowisko i postanowili ją oczyszczać.

Ściek – to odpady i nieczystości płynne.

Pod niższy link odsyłam, aby zrozumieć krążenie wody w przyrodzie, rolę oraz zasadę oczyszczania wody:

<https://www.youtube.com/watch?v=4Pcvil1sVJ8>

(Może przekonasz się sam jak działa słońce na wodę. Wystarczy nalać łyżkę wody na spodek i postawić ten spodek na oknie, które jest wystawione na słońce. Zobaczysz sam, jak po pewnym czasie woda zniknie - po prostu wyparuje pod wpływem ciepła promieni. Efekt będzie szybszy, gdy zamiast spodka użyjesz słoika zakrytego szczelnie czarną folią - woda szybko wyparuje i osadzi się na ściankach słoika - czarna folia sprawi, że woda szybciej się ogrzeje do temperatury parowania. To samo stanie się z wodą w garnku, który zbyt długo był podgrzewany na kuchence - woda wyparuje (ale ten eksperyment rób tylko z dorosłym).

<https://bajkowytata.com/fryderyku-a-cemu-w-kranie-jest-woda/>

5. Proponuję teraz zabawę słowną z wykorzystaniem techniki niedokończonych zdań - **Co byłoby, gdyby...?**

Rodzic rozpoczyna wypowiedź, a dziecko podaje pomysły na ich dokończenie, np.:

Gdybyśmy nie chronili przyrody, to...

Gdyby wszyscy dbali o świat, to...

Gdyby nie było lasów, to...

Gdyby nie był zwierząt, to...

Gdybyśmy nie sprząтали, to...

6. Zagadki dla dzieci i rodziców ☺

Rodzic czyta:

Bardzo proszę wszystkie dzieci

by rzucały do mnie śmieci.

/kosz na śmieci/

Służy do picia, służy do mycia

bez niej na ziemi nie byłoby życia.

/woda/

Powietrze, słońce,

las, góry i woda.

W tej zagadce

kryje się przyroda.

/natural/

Za piękne odpowiedzi nagrodą dla dzieci (i rodziców ☺) jest odznaka:



7. Spróbujcie proszę zastanowić się teraz:

- Kto jest ważniejszy w przyrodzie – rośliny czy zwierzęta?
- Czy mogłyby żyć na świecie zwierzęta, gdyby nie było roślin?

Na pewno udało Ci się dojść do wniosku, że bez drzew nie ma życia na Ziemi.

Poniżej znajdują się mapy prezentujące rozkład parków narodowych i krajobrazowych w Polsce oraz ich nazwy.





Na powyższej mapie wspólnie z rodzicem odszukaj park narodowy znajdujący się najbliżej naszego miejsca zamieszkania.

Zastanówcie się jak rozumiecie powiedzenie: **Lasy to zielone płuca Ziemi.**

- Lasy produkują tlen potrzebny do oddychania, zatrzymują także pył i kurz, oczyszczając powietrze. Drzewa iglaste (sosna, jodła, świerk) wydzielają olejki eteryczne, a z ich żywicy robi się syropy. Ludzie chronią lasy, tworząc parki narodowe i rezerваты przyrody. Parki narodowe to duże obszary leśne zachowane w stanie naturalnym, objęte ochroną prawną, które posiadają szczególną wartość przyrodniczą, naukową, krajobrazową i kulturową. Ludzie dbają też o to, aby drzew było jak najwięcej. Wymyślili np. Dzień Drzew. W ramach tego święta organizują akcję sadzenia drzew. ? (Przewodnik metodyczny, Olek i Ada BB+, cz.4)
- Pod poniższym adresem znajduje się ciekawa bajka edukacyjna:
<https://www.youtube.com/watch?v=bUIYHhRhGwQ>

8. Pomyśl teraz:

- Co by było, gdyby te piękne skupiska drzew zanieczyszczone były różnymi śmieciami?

9. Rodzic czyta opowiadanie: (Przewodnik metodyczny, Olek i Ada BB+, cz.4)

M. Strękowskiej-Zaremby **Kosz**

Naprzeciwko budynku szkoły, między wysokimi blokami leżał park miejski. Wiosną zielenił się pośród białych budynków jak morze o połyskliwych wodach. W samym środku parku była fontanna, a dookoła niej stały ławki dla zmęczonych spacerowiczów. Obok jednej z ławek znajdował się kosz na śmieci. Nie różnił się niczym od innych koszy w parku. Wisiał na metalowym stojaku, więc czasami, gdy wiał silny wiatr, kołysał się, zgrzytając cicho. Pewnego słonecznego dnia Grzesiek i Piotrek wracali ze szkoły przez park. Grzesiek poczęstował kolegę gumą do żucia. Piotrek podziękował. Obaj odwinęli gumy, ale tylko Grzesiek wrzucił papieraś do kosza, Piotrek zaś rzucił swój na chodnik. Rozległo się nieprzyjemne zgrzytnięcie, jednocześnie coś błysnęło przed oczami Piotrka. Wydawało się mu, że kosz spojrzał na niego groźnymi, węzowymi ślepiami. Chłopiec zajrzał nawet do środka, żeby sprawdzić, czy w koszu nie ukryło się jakieś zwierzę. Na dnie leżał tylko papieraś wrzucony przez Grześka. – Czego tam szukasz? – zdziwił się kolega. – Własnego rozumu – Piotrek zażartował sam z siebie. W ciągu kolejnych dni przechodziło obok kosza wiele osób. Większość z nich postępowała ze swoimi śmieciami jak Grzesiek, ale niestety, byli i tacy śmieciarze jak Piotr. Nawet nie patrzyli, gdzie rzucają papierki, kartony czy butelki. Ania, ładna brunetka z zadartym nosem, rzuciła karton po soku w krzaki za koszem. Wojtek, wysoki jak koszykarz, rzucił torebkę po orzeszkach pod nogi. Jeden pan w kraciastych spodniach wrzucił foliową torebkę między kwiaty na rabatce. Kosz zgrzytał raz po raz, ale kto by się przestraszył zgrzytających zawiasów zwykłego kosza na śmieci. Nocą jednak wszystkim, którzy śmiecili w parku, przyśnił się kosz. Łypał na nich zimnymi oczami, zrywał się z metalowego stojaka i zmieniał ich sny w przerażające koszmary. Panu w kraciastych spodniach przyśniło się, że ogromna, sprasowana kula śmieci wielkości piętrowego budynku toczy się wprost na niego, a on nie może się ruszyć. Wojtka, wysokiego jak koszykarz, sen uwięził w labiryncie, którego jedyne wyjście zasypały zwały śmieci. Anię, ładną brunetkę z zadartym nosem, oblaży śliskie larwy owadów, które wysypały się z przepastnego kosza z jej snu. To było straszne przeżycie! Kosz ze snu Piotrka zmienił się w gigantyczną, włochatą stonogę. Jej przerażająca paszcza rozwarła się nagle, Piotrek wrzasnął: „Ratunku!” i spadł z łóżka na twardą podłogę. Sny powtarzały się wielokrotnie. Osoby, które zaśmiecały park, zapamiętały je na bardzo długo i nigdy więcej nie wyrzucały śmieci pod nogi, w trawę czy w krzaki. Nawet wtedy, gdy w parku wymieniono kosze na nowe, nie chciały ryzykować i zawsze wrzucały śmieci tam, gdzie ich miejsce. Każdy śmieć przypominał im koszmarne sny, których mogli uniknąć, gdyby dbali o czystość i porządek.

Podany link odsyła do ciekawego filmu edukacyjnego:

<https://www.youtube.com/watch?v=PYd88-RyaLs>

JAK SEGREGOWAĆ ODPADY?



NIEBIESKI
odpady papierowe

✓ **WRZUCAMY:**

- ✓ gazety, książki, katalogi, zeszyty,
- ✓ papierowe torby i worki,
- ✓ papier szkolny i biurowy,
- ✓ kartony i tekturę oraz zrobione z nich opakowania.

✗ **NIEWRZUCAMY:**

- ✗ kartony i tektury pokryte folią aluminiową (np. opakowania typu tetra pak po mleku, napojach),
- ✗ tłusty i zabrudzony papier (np. papierowe opakowania po masle, margarynie, twarogu, kartony po mleku czy napojach),
- ✗ kalki, papier termiczny i faksowy,
- ✗ tapety,
- ✗ odpady higieniczne (np. waciki, podpaski, pieluchy).

Przed wrzuceniem papieru do pojemnika usuń wszystkie zszywki, klamki i inne elementy metalowe lub plastikowe.



ZIELONY
szkło

✓ **WRZUCAMY:**

- ✓ butelki i słoiki szklane po napojach i żywności,
- ✓ butelki po napojach alkoholowych,
- ✓ szklane opakowania po kosmetykach.

✗ **NIEWRZUCAMY:**

- ✗ porcelana i ceramika,
- ✗ żarówki,
- ✗ lampy neonowe,
- ✗ lampy fluorescencyjne
- ✗ lampy rtęciowe,
- ✗ reflektory,
- ✗ szkło stołowe,
- ✗ szkło okularowe,
- ✗ szkło żaroodporne,
- ✗ fajans,
- ✗ ekrany i lampy telewizyjne,
- ✗ lustra,
- ✗ szyby samochodowe.

Przed wrzuceniem szkła należy opróżnić i umyć! Butelki należy wyrzucać bez nakrętek i korków!



ŻÓŁTY
tworzywa sztuczne, metal, opak. wielomateriałowe

✓ **WRZUCAMY:**

- ✓ puste, odkręcone i zgniecione butelki plastikowe po napojach (np. PET),
- ✓ puste butelki plastikowe po kosmetykach i środkach czystości,
- ✓ plastikowe opakowania po żywności (np. serkach, kefirach, margarynach),
- ✓ plastikowe zakrętki,
- ✓ folia i torebki z tworzyw sztucznych,
- ✓ puszki po napojach, konserwach,
- ✓ kartony po mleku i sokach,
- ✓ drobny złom żelazny oraz drobny złom metali kolorowych (np. zabawki, narzędzia, etc.).

✗ **NIEWRZUCAMY:**

- ✗ butelki i opak. po olejach spoż., silnikowych, smarach,
- ✗ butelki z jakąkolwiek zawartością,
- ✗ puszki po farbach, baterie, opakowania po lekach,
- ✗ opakowania po środkach chwast- czy owadobójczych,
- ✗ styropian, guma.

Opróżnij, zgnieć butelki i puszki przed włożeniem ich do pojemnika.



BRĄZOWY
odpady biodegradowalne

✓ **WRZUCAMY:**

- ✓ resztki żywności, np.: obierki po ziemniakach, owocach i warzywach,
- ✓ skorupki jajek,
- ✓ fusy po kawie i herbacie,
- ✓ skoszona trawa, chwasty,
- ✓ drobne gałęzie i liście.

✗ **NIEWRZUCAMY:**

- ✗ odpady higieniczne (np. waciki, podpaski, pieluchy),
- ✗ płynne odpady kuchenne,
- ✗ popiół.



CZARNY/SZARY
odpady komunalne zmieszane

✓ **WRZUCAMY:**

- ✓ odpady, których nie można zakwalifikować do którejś z innych frakcji zbieranych selektywnie, np.: popiół,
- ✓ odpady higieniczne (np. waciki, podpaski, pieluchy),
- ✓ styropian,
- ✓ porcelana, lustra.

✗ **NIEWRZUCAMY:**

- ✗ opakowania po farbach, olejach silnikowych, smarach i innych chemikaliach,
- ✗ leki,
- ✗ baterie,
- ✗ sprzęt AGD,
- ✗ zużyte opony.

10. Na koniec posłuchajcie jeszcze piosenki:

https://www.youtube.com/watch?v=pRNtFXew_VE

Ponieważ materiału jest dużo, podziel go sobie na dwa dni.

Pozdrawiam – Pani Bożena.

