



MY O NAS

GAZETA SZKOLNA ZSP W ZAWADZKIEM



Marzec 2023

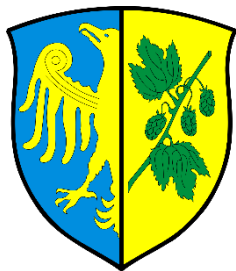


Redaktor naczelny: Szymon Cybulski

Zastępca redaktora naczelnego: Oliwia Prus

Redaktorzy: Kinga Boronowska, Julia Danysz, Karolina Drzymała, Laura Dylong, Kinga Glogaza, Julia Kinel, Wiktoria Kurpierz, Marlena Mańka, Klaudia Płaszczyk, Emilia Stefańska, Mateusz Suda, Emilia Świerzy, Emilia Urbanczyk, Małgorzata Żędzianowska. **Ilustracje:** Julia Wieszolek

Opiekun: Beata Gratzke



Drodzy czytelnicy!

Nasza planeta – nasz dom. Zachowajmy Ziemię dla przyszłych pokoleń!

Tą myślą kierowaliśmy się tworząc marcowy numer „My o Nas”. Ten miesiąc obfituje w dni związane z środowiskiem naturalnym, dlatego zdecydowaliśmy się wykorzystać je i przybliżyć Wam – drodzy Czytelnicy – temat Ziemi i jej ochrony. Przeczytacie m.in. o Światowym Dniu Dzikiej Przyrody, Światowym Dniu Recyklingu, Światowym Dniu Wody i Dniu Ochrony Bałtyku. Artykuły na te tematy to nie tylko suche fakty, ale i wnioski, które są skierowane do nas – mieszkańców planety o nazwie Ziemia. Ponadto proponujemy Wam teksty o tym, co każdy z nas może zrobić dla ochrony klimatu: o odpowiednim wyborze środków transportu, segregowaniu śmieci, oszczędzaniu wody, prądu, niemarnowaniu żywności... Dla fanów biologicznego aspektu głównego tematu tego wydania przygotowaliśmy artykuły o gatunkach chronionych, efekcie cieplarnianym i dziurze ozonowej, zmianach klimatycznych, czy o parkach narodowych. W tym numerze debiutuje nasza koleżanka z klasy 1a - Julia, która zdecydowała się zostać ilustratorką naszych artykułów. Liczymy na to, że przyjmiecie jej rysunki z dużym zainteresowaniem.

Przygotowaliśmy to wydanie nie po to, aby zaprezentować Wam suche fakty i informacje, ale po to, żeby skłonić Was do działania. Każdy z nas może przyczynić się do ochrony środowiska i spowolnienia zmian klimatycznych. Wystarczy tylko chcieć. I pamiętajcie: zachowajmy Ziemię dla przyszłych pokoleń!

Zawartość numeru:

Artykuły z życia szkoły:

- Pierwsi w półfinale konkursu wiedzy prawniczej „Od mundurka do togi”!!!
- X edycja ogólnopolskiej olimpiady z biologii „Na czerwonym dywanie”
- Afryka znana i nieznana
- Piłka ręczna dziewcząt
- Nagrodzeni uczniowie
- Turbolandeskunde po raz kolejny

Temat numeru: Nasza planeta – nasz dom. Zachowajmy Ziemię dla przyszłych pokoleń!

- Punkt krytyczny
- Światowy Dzień Dzikiej Przyrody
- Światowy Dzień Wody
- Dzień Ochrony Bałtyku
- Dlaczego warto oszczędzać wodę?
- Jak segregować śmieci?
- Światowy Dzień Recyklingu
- Zanieczyszczenia powietrza
- Efekt cieplarniany i dziura ozonowa
- Co każdy z nas może zrobić dla ochrony klimatu
- Jaki środek transportu jest najbardziej przyjazny dla środowiska
- Jak możemy oszczędzać prąd?
- Czy stać nas na marnowanie żywności? – kilka faktów, o których być może nie wiesz
- Odnawialne źródła energii – dlaczego są lepsze niż węgiel i gaz?
- Czym są gatunki chronione i co jest objęte ochroną w Polsce?
- Czerwona księga gatunków zagrożonych
- Najpiękniejsze polskie parki narodowe

W tym numerze gościnnie swoje teksty zamieścili:

Arkadiusz Baron, Mirosława Kądziołka, Agnieszka Miksa, Monika Żurek - Czajkowska

Dziękujemy za współpracę!

Źródła zdjęć na okładce:

<https://viva.pl/>, <https://www.ekologia.pl/>

Już teraz zapraszamy Was za miesiąc, na kwietniowe wydanie gazetki szkolnej! Wydanie w całości poświęcone Świętom Wielkanocnym będzie idealną propozycją na świąteczno-wiosenne dni.

Artykuły z życia szkoły

Pierwsi w półfinale konkursu wiedzy prawniczej „Od mundurka do togi”!!!

W trakcie przygotowań do matury dobrze jest wystartować w jakimś konkursie... Tak sobie w szkole o maturze z WOS-u pomyśleliśmy z Szymonem Cybulskim. Propozycji jest wiele, ale wybraliśmy konkurs z wiedzy o prawie. Tym bardziej, że i studia z tej dziedziny ciekawe i niebanalne są.

Wśród oferty konkursowej najciekawiej zaprezentowała się propozycja warszawsko-częstochowskiej kancelarii prawniczej „Dawid i Partnerzy. Adwokaci i radcowie prawni”. Zawody odbywają się pod nazwą „Od mundurka do togi”. Konkurs ma trzy etapy – test online, eliminacje ustne w Częstochowie (samodzielne rozwiązanie przypadku prawnego – przypadku złamania prawa) i finał – ponownie w Częstochowie, ale tym razem rozprawa, starcie grupy adwokatów i prokuratorów na podstawie zadanego przypadku. Z tego mniej więcej powodu wybraliśmy ten konkurs, bo wymaga nie tylko przysłowiowego wkuwania, ale i prezentowania innych kompetencji – organizowania czasu, spostrzegawczości, kultury języka, wiedzy ogólnej i prawniczej na poziomie prawie już akademickim.



Obecna edycja była siódmą z kolei. Szymon przeszedł pierwszy, testowy etap jak burza, zajmując ex aequo 4 miejsce wśród kilkuset uczestników i dostał się do jedenastki półfinalistów. W zawodach II stopnia widocznie zaprezentował się równie znakomicie, bo przekonał ośmiu jurorów, że warto go zakwalifikować do finału. Weźmie w niej udział ośmiu uczestników. W zawodach finałowych zostaną oni podzieleni na dwa zespoły: adwokatów i prokuratorów, którzy „zetrą” się ze sobą na konkursowej „rozprawie sądowej” opartej o przesłany wcześniej uczniom przypadek prawny. Finał w dniu 27 marca w Częstochowie. Będziemy trzymali kciuki za Szymona.

Z wyników półfinału opublikowanych na Facebooku organizatora konkursu wynika, że Szymon zaprezentował się najlepiej spośród wszystkich uczestników.

I tak na marginesie – Szymon jest żywym dowodem, że nawet w małej szkółce osiąga się to, co się chce, bo wszystko zależy od tego, czy ktoś chce i umie się uczyć, czy nie, a nie od tego, do jakiej szkoły się chodzi! I to tyle w temacie tzw. rankingów i innych takich...

Arkadiusz Baron

X edycja ogólnopolskiej olimpiady z biologii „Na czerwonym dywanie”



Intrygujący tytuł zachęcił kilkunastu uczniów naszej szkoły do wzięcia udziału w tej olimpiadzie. Obejmowała ona swym zakresem kilka działów biologii związanych z zależnościami między organizmami, zagadnieniami ekologicznymi i fizjologią organizmów. Długo trwało oczekiwanie na ogólnopolskie wyniki. I tu duża niespodzianka - bo okazało się, że na 267 uczestników aż 9 z naszej szkoły zmieściło się w pierwszej dwudziestce. Najwyższy – 7. wynik w kraju uzyskał Michał Wiench, tylko dwa miejsca niżej uplasowała się Olga Butler. Gratulujemy!!!

Pod koniec marca odbędzie się XI edycja olimpiady – tym razem pod hasłem „A nóż widelec”.

Mirosława Kądziołka

Afryka znana i nieznana



4.03.2023 r. w II LO w Opolu odbył się etap okręgowy XXI. Olimpiady Znajomości Afryki. ZSP w Zawadzkiem reprezentował uczeń klasy 4 Ap, Jakub Miksa, który stanął do rywalizacji z trzydziestoma innymi uczestnikami zmagania. Wyniki za jakiś czas, więc na razie trzymamy kciuki za jak najlepszy wynik!

Agnieszka Miksa

Piłka ręczna dziewcząt



8 marca 2023 w hali sportowej w Zawadzkiem odbyły się zawody powiatowe piłki ręcznej dziewcząt. Nasze dziewczyny wygrały i w piątek, 10 marca 2023 reprezentowały szkołę w półfinale wojewódzkim Licealiady w Nysie. Tam zajęły 3 miejsce. Gratulujemy!!!

Szkołę reprezentowały: Oliwia Binkowska, Paulina Bonk, Hanna Elektorowicz, Nikola Hajdun, Maja Ibrom, Milena Rathmann, Emilia Stefańska, Natalia Szyszka, Julia Wieszolek i Amelia Nowak. Trenerem drużyny był pan Marek Binkowski.

(at)

Nagrodzeni uczniowie



W ubiegłym tygodniu wręczone zostały nagrody uczestnikom Okręgowej Olimpiady Statystycznej. ZSP w Zawadzkiem reprezentowali: Jakub Miksa i Szymon Cybulski (obydwaj z 4 Ap) oraz Józef Kwiatek z 3 TI. Najlepiej spisał się Jakub, który zajął 6. miejsce w tej rywalizacji.

Wszystkim uczestnikom GRATULUJEMY!!!

Agnieszka Miksa

Turbolandeskunde po raz kolejny

W piątek 10.03.2023r. 22 uczniów naszej szkoły uczestniczyło w kolejnej edycji konkursu wiedzy o krajach niemieckiego obszaru językowego Turbolandeskunde. Tegoroczna edycja dotyczyła Austrii. Najlepszymi w etapie szkolnym okazali się Fabian Osak z klasy 4A, Mateusz Suda z klasy 1A oraz Patrick Buraczyński z klasy 2T. Ci trzej uczniowie będą reprezentowali naszą szkołę w etapie okręgowym. Wszystkim uczestnikom dziękujemy, a laureatom gratulujemy serdecznie.

Monika Żurek – Czajkowska



Punkt krytyczny

Temat ochrony środowiska jest niezwykle poważny i newralgiczny. Carl Sagan, wybitny astronom, pisarz i popularyzator nauki pod koniec XX wieku ostrzegał: „w tej chwili, tutaj, stajemy w obliczu krytycznego punktu w historii. To, co robimy teraz z naszym światem, będzie oddziaływało przez wieki i silnie wpłynęło na los naszych potomków. Jest w naszej mocy, aby zniszczyć naszą cywilizację i być może także nasz gatunek”. Wówczas nikt nie wziął na poważnie jego słów, bowiem były to czasy niepewności. Dziś, kiedy panuje nad nami dobrobyt i wszechmocna siła pieniądza jesteśmy coraz bardziej zobowiązani do pochylenia się nad tematem naszej planety i jej przyszłości. Opierając się właśnie na cytatach Sagana, w innej formie niż zwykle (temat zachowania Ziemi dla przyszłych pokoleń wydaje mi się zbyt istotny, by pozwolić sobie na ironię czy sarkazm) chcę nieco zwrócić Waszą uwagę – drodzy Czytelnicy – na zagadnienia związane z ochroną środowiska i – co najważniejsze – zachęcić do podjęcia działania.

Najpierw pesymistyczna wizja. Na pewno pamiętacie z lekcji historii czasy średniowiecza: strach, brud i nieustanne walki. „Jeśli skapitulujemy przed przesadami, chciwością lub głupotą, możemy pogrozić nasz świat w czasach ciemności głębszych niż okres między upadkiem cywilizacji klasycznej a włoskim renesansem” – pisze Sagan. Żadna propaganda, nawet ta najbardziej kusząca, ani żadne pieniądze, chęć posiadania, czy władzy nie może dawać przyzwolenia na degradowanie naszej planety. Powinniśmy wykorzystywać to, co w nas najlepsze: „nasze współczucie i naszą inteligencję, naszą technologię i nasze bogactwo”, bo w ten sposób „możemy zapewnić dostatnie i pełne znaczenia życie dla każdego mieszkańca tej planety”. Musimy żyć w zgodzie z przyrodą, bo to ona jest nam potrzebna do życia, nie my jej. I rośliny, i zwierzęta, i rzeki, i klimat, i gleby – one sobie jakoś poradzą bez człowieka. A człowiek bez nich?



Stąd rodzi się problem, który dostrzega Sagan: „najważniejsze zadanie, przed którym stoi [nasza cywilizacja]: [to zadanie] zachowania życia i dobrobytu swoich obywateli oraz zachowania naszej planety w stanie, w którym będzie miejscem nadającym się do zamieszkania”. Należy znaleźć złoty środek pomiędzy wykorzystywaniem zasobów Ziemi, a dbaniem o nią. Jedno bowiem nie wyklucza drugiego.

Wszystko zależy od człowieka. Niezależnie od teorii powstania świata, w jaką wierzymy, to my nim poniekąd „władamy”. Jakimi władcami jesteśmy? Czy nie apodyktycznymi dyktatorami, niezważającymi na innych (w tym przypadku środowisko naturalne)? Carl Sagan powiedział kiedyś słowa, które powinny być drogowskazem dla każdego z nas. Jego wypowiedź to złota rada związania nie tylko z ochroną przyrody, ale w ogóle z ludzkim egzystowaniem z innymi i sobą samym. Brzmi ona:

„Zgromadziliśmy niebezpieczny ewolucyjny bagaż: skłonności do agresji i rytuałów, uległość wobec przywódców, wrogość wobec obcych. Wszystko to stawia pod znakiem zapytania nasze przetrwanie. Ale posiadliśmy także współczucie dla innych, miłość do naszych dzieci, pragnienie uczenia się na podstawie historii i doświadczenia oraz wspaniałą, pełną pasji inteligencję — jasne narzędzia do dalszego przetrwania i dobrobytu. Nie wiadomo, które aspekty naszej natury zwyciężą, szczególnie gdy nasze wizje i perspektywy są związane z jedną małą częścią małej planety Ziemia.”

Szymon Cybulski

Źródła zdjęć:

<https://wyborcza.pl/>,

<http://bursaintegracyjna.szczecin.pl/>

Światowy Dzień Dzikiej Przyrody



**WORLD
WILDLIFE DAY
3 MARCH**

Źródło: https://wejherowo.gdansk.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/1M8a/content/swiatowy-dzien-dzikiej-przyrody#.Y_r_GHbMK00

50 lat temu w Waszyngtonie, 3 marca 1973 roku, sporządzono Konwencję o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, zwaną także konwencją waszyngtońską lub w skrócie CITES. Inicjatywą konwencji jest ochrona dziko występujących populacji zwierząt i roślin poprzez kontrolę i ograniczanie międzynarodowego handlu tymi gatunkami oraz produktami pochodnymi. Działania kontrolujące handel międzynarodowy niejednokrotnie są skuteczniejsze niż ochrona gatunków w kraju występowania. Wiele państw o największej różnorodności biologicznej, to słabo rozwinięte kraje afrykańskie, azjatyckie lub południowoamerykańskie, gdzie powstrzymanie kłusownictwa i nielegalnego pozyskania jest bardzo trudne ze względu na ograniczone środki. Dlatego też kontrola na granicach i rynkach wewnętrznych, w szczególności w rozwiniętych krajach największego popytu na okazy dzikiej fauny i flory, jest istotnym elementem powstrzymania niezrównoważonego pozyskiwania roślin i zwierząt.

W 2013 r., 3 marca na cześć wydarzenia z 1973, został ustanowiony **Światowym Dniem Dzikiej Przyrody (World Wildlife Day)**

Obchodzony po raz 10, dzień ten za główny cel powziął sobie, uczczenie światowego bogactwa dzikiej fauny i flory przy równoczesnym podnoszeniu świadomości na temat wartości dzikiej przyrody oraz zagrożeń powodowanych m.in. przez nielegalny handel jej okazami.

Julia Kinel

Źródło: <https://www.gov.pl/web/rdos-gorzow-wielkopolski/swiatowy-dzien-dzikiej-przyrody#:~:text=Po%20raz%20si%C3%B3dmy%2C%203%20marca,sesji%20Zgromadzenia%20Og%C3%B3lnego%20ONZ.>

Światowy Dzień Wody

22 marca obchodzimy Światowy Dzień Wody. Został on ustawiony przez ONZ 22 marca 1992 roku. Celem tego święta jest uświadomienie państwom ONZ wpływu prawidłowej gospodarki wodnej na ich kondycję gospodarczą i społeczną. Tegorocznym tematem będzie: „Troska o wodę jest obowiązkiem każdego człowieka „.

Julia Danysz

Źródło : www.gov.pl



Dzień Ochrony Bałtyku

Już przez ćwierć wieku, 22 marca dziewięć nadbałtyckich państw (Dania, Niemcy, Polska, Rosja, Litwa, Łotwa, Estonia, Finlandia, Szwecja), aby zwrócić uwagę społeczności międzynarodowej na problemy związane z ochroną naszego morza, obchodzi Światowy Dzień Ochrony Bałtyku, ustanowiony przez Komisję Helsińską. Został on uchwalony 25 lat temu jako element Światowego Dnia Wody. W ten dzień naukowcy szczególnie podkreślają, że ten temat wymaga dużo uwagi i działań. Morze Bałtyckie, do którego dostęp dzielimy z ośmioma państwami, jest akwenem podatnym na antropopresję. Na taką sytuację składa się

zarówno jego specyfika (morze śródlądowe, niewielka



głębokość, stratyfikacja wód, mała różnorodność organizmów), jak też otoczenie (duża zlewnia – w tym obszary rolnicze, zurbanizowane i uprzemysłowione). Obowiązkiem krajów leżących nad Bałtykiem jest monitorowanie aktualnego stanu wód, ochrona środowiska poprzez wspólne

działania ograniczające zanieczyszczenie, a także wymiana informacji o zagrożeniach. Wszechstronne badania Morza Bałtyckiego, jego zasobów i zachodzących w nim procesów biologicznych, fizycznych i chemicznych, prowadzone są w Uniwersytecie Gdańskim głównie w Instytucie Oceanografii. W tym celu wykorzystywana jest m.in. nowa jednostka pływająca, katamaran R/V *Oceanograf* oraz nowoczesne urządzenia pomiarowe będące na wyposażeniu statku i pracowni naukowych Instytutu Oceanografii. Badania prowadzone w ramach krajowych i zagranicznych grantów mają na celu ocenę obecnego stanu Morza Bałtyckiego i jego zasobów oraz prognozowanie zmian. Badane są też nowe możliwości wykorzystania naturalnych zasobów Bałtyku. Problematyką badawczą biologii i ekologii bałtyckich ssaków morskich i ryb strefy przybrzeżnej Bałtyku zajmuje się Stacja Morska UG im. prof. Krzysztofa Skóry w Helu. W jej kręgu zainteresowań są także zagadnienia dotyczące rzadkich gatunków i biotopów Bałtyku oraz monitoring chronionych gatunków i ich siedlisk. Stacja prowadzi także rejestr obserwacji wszelkich gatunków waleni (delfinów i wielorybów), które okazjonalnie pojawiają się w Bałtyku, a także stanowi krajowe centrum badań ssaków morskich tj. jak foki i morświny oraz na temat skali antropogenicznych zagrożeń dla nich i ich siedlisk w polskiej części Bałtyku.

Wiktoria Kurpierz

Źródła <https://www.portalmorski.pl/inne/50660-swiatowy-dzien-ochrony-baltyku>

zdjęcie <https://www.portalmorski.pl/inne/44704-22-marca-swiatowy-dzien-ochrony-morza-baltyckiego>

Dlaczego warto oszczędzać wodę?

W życiu codziennym często słyszymy : Woda jest za droga, zakręć kran, nie marnuj tyle wody. Dlaczego nasi rodzice tak na to napierają? Media podają, że: 100 litrów sprawia, że każdy człowiek wydaje ok. 29 groszy dziennie za wodę. Na cele konsumpcyjne zużywamy ok. 3 litrów dziennie, co oznacza, że za wodę tę płacimy mniej niż 1 grosz dziennie! Niesłychane, z rozmów w moim domu wnioskowałam, że woda jest warta tysiące, ale i to nie zmienia faktu, że warto ją oszczędzać. Największym celem oszczędzania wody jest troska

o nasze kochane środowisko. Choć woda pokrywa 70% naszej planety, to tylko 2,5% stanowi woda słodka. Z tej małej ilości wody nadającej się do wykorzystania przez człowieka tylko 0,6% stanowi woda słodka pitna. Czy teraz już wiecie dlaczego warto jej nie marnować? Tutaj podam wam kilka fajnych sposobów oszczędzania wody, dosłownie nic nie trzeba robić.

- a) Zakręcaj kran podczas mycia zębów
- b) Nie zapychaj toalety (śmieciami)
- c) Wyeliminuj ciekące urządzenia
- d) Bierz prysznic zamiast kąpeli w wannie

Według wyliczeń różnych organizacji ekologicznych zakręcanie kranów przy myciu zębów w czteroosobowym gospodarstwie domowym to oszczędność 900 litrów wody miesięcznie. Co rocznie daje nam to 10800 litrów. Jeżeli przecieka nam kran i woda kapie z częstotliwością 1 kropli na sekundę – rocznie tracimy prawie 12 tys. litrów.



Emilia Świerzy

Źródło: <https://www.wobi.pl/odpowiedzialnosc-spoeczna/edukacja/ciekawostki-edukacyjne.html>

<https://www.coca-cola.pl/czyn-dobro/swiat-bez-odpadow/recykling/10-sposobow-na-oszczedzanie-wody-w-domu>

<https://www.gov.pl/web/edukacja-ekologiczna/dbajmy-o-zasoby-wody---dlaczego-powinnismy-ja-oszczedzac>

<https://www.wodociagisierock.pl/index.php/aktualnosci/items/czy-woda-jest-droga.html>

Jak segregować śmieci ?



Segregacja jest bardzo ważna dla naszego środowiska. Dzięki niej duża część odpadów ulega rozkładowi i z nich powstają nowe opakowania. Śmieci segregujemy w następujący sposób:

- **do worka niebieskiego wrzucamy** – opakowania kartonowe, tekturę, makulaturę, gazety i czasopisma, książki, zeszyty, papiery biurowe

Nie wrzucamy !!!

- chusteczek i ręczników, kartonów po mleku i napojach oraz zanieczyszczony papier

- **do worka z odpadami BIO wrzucamy:** odpady owoców i warzyw, resztki jedzenia bez mięsa, drobne gałęzie i trociny, trawę, liście, kwiaty, korę drzew

Nie wrzucamy !!!!

-zwierzęcych resztek kuchennych, ziemi i kamieni, kości i odchodów zwierząt, popiołu i węgla, drewna lakierowanego, sklejk, płyt wiórowych

- **do odpadów zmieszanych wrzucamy** : wszystko czego nie możemy wrzucić do pozostałych pojemników, a co nie jest odpadem niebezpiecznym

Nie wrzucamy!!!

- przeterminowanych leków, baterii i akumulatorów, odpadów budowlanych, sprzętu elektronicznego i AGD, mebli i odpadów wielkogabarytowych

- **do zielonego worka wrzucamy:** szklane butelki po napojach bez nakrętek, słoiki bez nakrętek, szklane opakowania po kosmetykach

Nie wrzucamy!!!

- szkła okiennego, porcelany, ceramiki, doniczek, żarówek, świetlówek, luster, kryształu i opakowań po lekach i rozpuszczalnikach

- **do żółtego worka wrzucamy** : butelki plastikowe, kartony po mleku i napojach, torby i opakowania plastikowe, puszki po napojach i konserwach, nakrętki, kapsle

Nie wrzucamy !!!

- butelek i pojemników z zawartością, opakowań po lekach, farbach, lakierach, sprzętu

JAK SEGREGOWAĆ ODPADY:



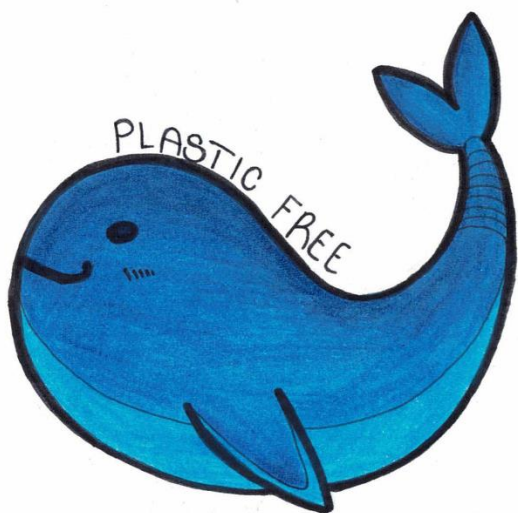
Źródło danych: Ministerstwo Klimatu, kampania Piątka za segregację, www.naszesmieci.mos.gov.pl

elektronicznego i AGD, chusteczek i ręczników

Julia Danysz

Źródło : <https://m.leroymerlin.pl/kuchnia/segregacja-smieci-w-pigulce-zasady-i-dobre-praktyki,e16818,i2722.html>

Światowy Dzień Recyklingu



Światowy Dzień Recyklingu obchodzimy 18 marca. Ustanowiono go w 2018 roku, a inicjatorem tego pomysłu była Global Recykling Foundation.

To święto jest inicjatywą mającą pomóc w globalnej zmianie podejścia do odpadów, które nie muszą być traktowane jako bezużyteczne śmieci. Ustanowiono je z myślą o edukacji i promocji odzyskiwania surowców z odpadów. Dzięki temu, możemy głębiej zastanowić się nad segregowaniem odpadów, co jest szczególnie ważne dla naszej planety. Jak wiemy, recykling to jedna z metod ochrony środowiska naturalnego. Celem tej ochrony jest ograniczenie zużycia surowców naturalnych oraz zmniejszenie ilości odpadów.

Z kolei recykling obejmuje odzyskiwanie surowców z produktów odpadowych i wykorzystywanie ich do produkcji nowych, poszukiwanych towarów.

Segregowanie odpadów jest bardzo ważne dla naszej planety, gdyż pozwala ono w następnym etapie na ich przetworzenie w procesie recyklingu, by powtórnie wykorzystać je w celu wytworzenia nowego produktu.

Kinga Glogaza

Zanieczyszczenia powietrza

Powietrze to mieszanina gazów, występujących w najniższej części atmosfery ziemskiej. Jest ono niezbędne do funkcjonowania organizmu, jednak z roku na rok dochodzi do coraz większego zanieczyszczenia powietrza. Polska na tle Unii

Europejskiej wypada jako jeden z krajów, które mają nie najlepszą sytuację ekologiczną biosfery. Może to potwierdzić raport Europejskiej Agencji Środowiska "Air quality in Europe 2022".

Przyczyny zanieczyszczeń dzielimy na:

- naturalne - pożary lasów, sawann; burze piaskowe; wybuchy wulkanów;
- antropogeniczne (związane z działalnością człowieka) - energetyczne, przemysłowe, komunikacyjne, rolne;

Przykładowe skutki zanieczyszczeń powietrza to:

- kwaśne deszcze - wywołane odczynem pH (mniejszym niż 5,6 - czyli kwaśnym) w opadach;
- choroby układu oddechowego, serca i rak;
- globalne ocieplenie - topnienie lodowców i zmiany klimatyczne;
- dziura ozonowa – wywołująca zmniejszenie odporności organizmu, zmiany i choroby skóry, zmiany klimatyczne;
- smog – powodujący niewydolność płuc i przewlekłe zapalenia oskrzeli.

Jak chronić powietrze?

- ograniczyć emisję spalin;
- wdrażać nowe technologie;
- inwestować w ekologiczne środki transportu;
- ograniczać jedzenie mięsa.

Klaudia Płaszczyk.

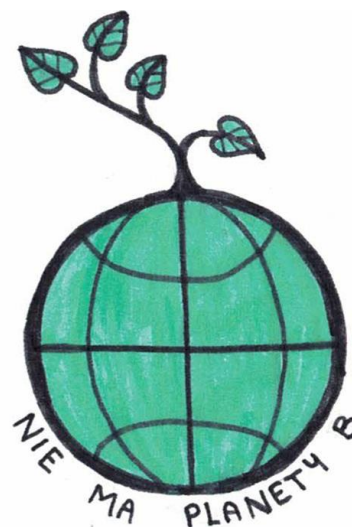
Źródła:

<https://zpe.gov.pl/>

<https://fundacjapolskabezsmogu.pl/>

<https://mappingair.meteo.uni.wroc.pl/>

<https://www.niebieskiamoludek.pl/>



Efekt cieplarniany i dziura ozonowa

Zarówno efekt cieplarniany i dziura ozonowa wpływają negatywnie na nasze środowisko. Jednak czy każdy z nas wie, czym są oba te zjawiska?

Efekt cieplarniany

Definicja: Jest to zjawisko podwyższenia temperatury planety przez obecne w jej atmosferze gazy cieplarniane. Zmiany, które prowadzą do wzrostu nasilenia efektu cieplarnianego są główną przyczyną globalnego ocieplenia.

Przyczyny efektu cieplarnianego:

- transport (powstawanie smogu)
- produkcja energii elektrycznej (ogromne zużycie paliw kopalnych)
- światowy przemysł (zużywanie paliw kopalnych)
- hodowla zwierząt i rolnictwo (stosowanie nawozów syntetycznych)

Skutki efektu cieplarnianego:

- topnienie pokrywy lodowej na biegunach
- giniecie wielu gatunków zwierząt i roślin
- wzrost temperatury na całej planecie (średnio o 0,2 °C na dekadę)
- częstsze powodzie w rejonach zlokalizowanych blisko mórz i oceanów oraz lawiny w górach
- zwiększone parowanie wody oraz bardziej dotkliwe susze
- zmiany w klimacie powodujące znaczne problemy m.in.: w rolnictwie

Jak można zmniejszyć wpływ efektu cieplarnianego na klimat?

- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii
- zaprzestanie wycinania lasów
- zachęcanie społeczeństwa do korzystania ze środków transportu nie zanieczyszczających środowiska

Dziura ozonowa

Dziura ozonowa jest to zjawisko spadku stężenia ozonu w stratosferze atmosfery ziemskiej. Występuje głównie na obszarach okołobiegunowych.

Przyczyny:

- emisja freonu, metanu i tlenków azotu do atmosfery
- uwalnianie pochodnych metanu i etanu do atmosfery
- chlor wchodzący w reakcje z ozonem

Skutki:

- większa częstotliwość zachorowań na choroby nowotworowe
- mniejsze plony roślin uprawnych
- duże prawdopodobieństwo wystąpienia oparzeń słonecznych

- wzrost śmiertelności fitoplanktonu i zachorowań na kataraktę

- negatywny wpływ na sinice wiążące azot

Metody zapobiegania:

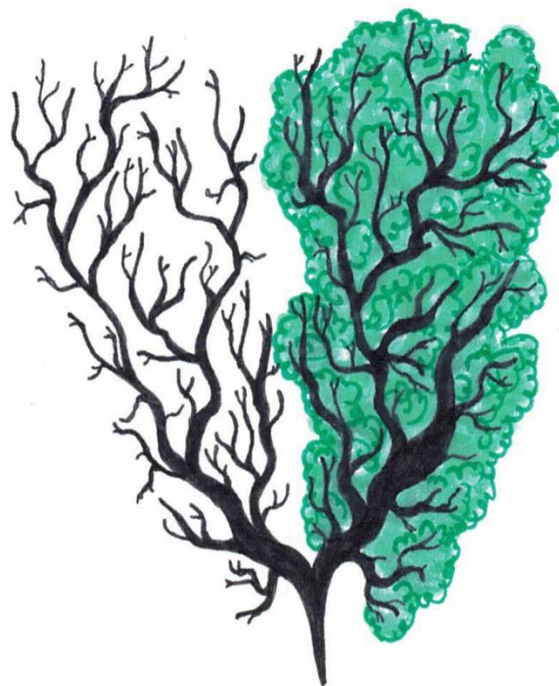
- urządzenia chłodzące oddawać do punktów zbiorczych, a nie wyrzucać do zwykłych śmietników
- starać się używać naturalnych nawozów (rolnictwo)
- wybierać kosmetyki bez freonów
- wpajać nawyk dbania o środowisko

Efekt cieplarniany i dziura ozonowa mają negatywny wpływ na środowisko, jednak sami pozwalamy się temu rozprzestrzeniać. Jeżeli chcemy, żeby na świecie nie było zanieczyszczonego powietrza powodującego kataklizmy, musimy sami przestrzegać metod dbania o nasze środowisko. Chociaż jeden człowiek nie da rady nakłonić pozostałych 8 mld ludzi na dbanie o środowisko, to przynajmniej jakaś część naszego społeczeństwa się zaangażuje i powietrze będzie trochę czystsze.

Mateusz Suda

Źródła:

https://pl.wikipedia.org/wiki/Efekt_cieplarniany
https://esbud.pl/gospodarka-odpadami-i-jej-wplyw-na-efekt-cieplarniany/#Przyczyny_efekty_cieplarnianego
<https://exam-tech.pl/efekt-cieplarniany-jak-zapobiegac/>
<https://esbud.pl/dziura-ozonowa-co-to-jest-i-jak-powstaje-przyczyny-i-skutki/>
<https://prezi.com/1aujwg4qmej/dziura-ozonowa-i-zapobieganie-jej-powstawaniu/>
https://pl.wikipedia.org/wiki/Dziura_ozonowa



Co każdy z nas może zrobić dla ochrony klimatu?

Słowo klimat najczęściej odnosi się do ogółu zjawisk pogodowych stale utrzymujących się w danym rejonie. Klimatem określamy też przeciętny stan troposfery na konkretnym obszarze. Wiąże się on z różnymi zjawiskami i procesami atmosferycznymi charakterystycznymi dla danego miejsca. Ustalany jest na podstawie wyników wieloletnich obserwacji meteorologicznych. Bardzo szybki postęp cywilizacyjny sprawił, że w ostatnich latach klimat bardzo się zmienił. Efekt cieplarniany, chociaż w pierwszej chwili kojarzy się negatywnie, tak naprawdę jest zjawiskiem naturalnym. Bez niego życie na naszej planecie nie mogłoby istnieć. Niestety, nagromadzone gazy cieplarniane skutecznie blokują promieniowanie odbite od planety. Efektem tego jest stopniowy wzrost średniej temperatury na Ziemi, co nie jest już zjawiskiem pozytywnym. Warstwa gazów cieplarnianych uległa pogrubieniu m.in. na skutek działalności człowieka. Tym samym zaburzona została naturalna równowaga w środowisku. Wynikiem tego jest pogłębianie się efektu cieplarnianego, co niesie za sobą negatywne skutki. Globalne ocieplenie to termin odnoszący się do zjawiska stopniowego wzrostu średniej temperatury powierzchni Ziemi. Od czasu rewolucji przemysłowej średnia temperatura na Ziemi zwiększyła się o ponad 1°C i liczba ta wzrasta co dekadę o 0,2°C. Skutki tego wzrostu temperatury są odczuwalne na całym świecie. Zagroza ono bowiem wielu ekosystemom, może powodować susze i pogorszyć stan powietrza, którym oddychamy.

Ogromna ingerencja i ekspansja człowieka w środowisku naturalnym prowadzi do wielu negatywnych konsekwencji, w tym między innymi ocieplenia klimatu. W związku z tym, że jest to proces powolny i długotrwały, ludzie odczuwając drastyczne skutki globalnego ocieplenia nie utożsamiają ich z własną działalnością. Biorąc pod uwagę fakt, że prawie każda nasza czynność zwiększa pulę gazów cieplarnianych, powinniśmy podjąć działania zmniejszające wielkość emisji z jednoczesną oszczędnością własnego budżetu domowego. Każdy z nas może chronić klimat. Jak zmniejszyć swój ślad węglowy, a tym samym przyczynić się do łagodzenia zmian klimatu? Sposobów jest wiele – większość dotyczy zmiany naszych przyzwyczajeń oraz uwzględnienia w naszych codziennych decyzjach kwestii środowiskowych.

Idealnym rozwiązaniem dla ochrony jakości powietrza i zapobiegania zmianom klimatu jest poruszanie się pieszo lub jazda na rowerze. Wynikające z nich korzyści dla naszego zdrowia, kondycji i ogólnego samopoczucia są nieocenione. W przypadku dłuższych dystansów dobrym sposobem na zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska spalinami samochodowymi jest transport zbiorowy. Warto więc korzystać z komunikacji publicznej. Wybierajmy podróż pociągiem zamiast samolotem, ponieważ ten drugi emituje ogromne ilości CO₂ do atmosfery. Być może przyszłością transportu przyjaznego środowisku są samochody hybrydowe, które posiadają dwa silniki: spalinowy i elektryczny. Samochody te pochłaniają mniej paliwa, a więc emitują mniej spalin do atmosfery. Mimo iż samochody hybrydowe są jeszcze rzadkością na naszych drogach, ich popularność rośnie.

Następnym sposobem jest ograniczenie konsumpcji. Kupowanie nowych ubrań, gadżetów, czy wymiana działających lub nadających się do naprawienia sprzętów na nowe, przyczynia się do emisji dwutlenku węgla. Jest ona związana z ich produkcją, transportem, utylizacją opakowań oraz starych przedmiotów, które zostały zamienione na nowe. Warto kupować przedmioty używane. Lepiej wybrać te, których miejsce produkcji jest bliższe naszemu miejscu zamieszkania. Materiały, z których zostały wykonane, powinny nadawać się do recyklingu. W przypadku sprzętów elektronicznych powinniśmy sprawdzić ich efektywność energetyczną. Warto też nie używać jednorazowych toreb foliowych. Dobrym sposobem jest też dzielenie się z innymi: wymienianie się książkami, czasopismami, zabawkami, umówienie się z przyjaciółmi by na zmianę kupować czasopisma, sprzęt typu kosiarka, wiertarka itp. Warto jest trzymać śniadanie, zamiast w torebce czy folii aluminiowej, w wielorazowym plastikowym pojemniku. Znaczący udział w emisji dwutlenku węgla ma również produkcja żywności. Szczególnym obciążeniem dla środowiska jest hodowla zwierząt. Jest bardzo energochłonna. W jej efekcie do atmosfery emitowana jest nie tylko duża ilość CO₂, ale również metan. Dodatkowo pastwiska i pola z uprawami na paszę zajmują coraz większe tereny, wypierając lasy. Jest to szczególnie niebezpieczne – lasy mają naturalną zdolność wiązania dwutlenku węgla. Ich wycinka powoduje, że więcej CO₂ pozostaje w atmosferze. Dlatego warto ograniczać spożycie mięsa, zastępując je produktami roślinnymi. Przy zakupie produktów spożywczych powinniśmy wybierać te, które są mało

przetworzone (ich proces produkcyjny był krótszy), są produkowane lokalnie, sprzedawane są w opakowaniach zwrotnych lub nadających się do recyklingu. Poważnym problemem jest marnowanie żywności - statystyczny Polak wyrzuca jej ok. 250 kg rocznie. Przeterminowane i zepsute produkty to strata energii potrzebnej do ich produkcji, przechowywania i transportu, ale również obciążenie dla systemu utylizacji odpadów.

Chrońmy lasy - produkują połowę tlenu potrzebnego do życia ludzi i zwierząt. Co więcej, lasy pochłaniają dwutlenek węgla, którego nadmiar przyczynia się do globalnych zmian klimatu. Są środowiskiem życia wielu gatunków zwierząt, ptaków, owadów i roślin. Wylesienie natomiast skutkuje m.in. zwiększeniem wydzielania dwutlenku węgla oraz katastrofami takimi jak powódzie i susze. Dbajmy o to, by nie zagrażać zwierzętom, nie płoszyć ich, nie zaśmiecać lasów i nie rozpalać ognisk. Jak chronić lasy? Pamiętaj, że porzucona w lesie torebka plastikowa szkodzi nie tylko glebie, ale także zagraża zwierzętom, które mogą się w nią zaplątać. Nie hałasuj, aby nie płoszyć zwierząt. Bierz udział w akcjach sprzątania lasu lub inicjuj je. Nie marnuj papieru i wyrzucaj go do pojemników na makulaturę. Kupuj produkty drewniane, wybieraj takie, które są oznaczone symbolami FSC i PEFC to oznacza, że pochodzą z certyfikowanych dobrze zarządzanych lasów. Wspieraj akcje sadzenia drzew oraz zachęć swoich bliskich i przyjaciół, aby robili to samo!

Ważnym aspektem jest – oszczędzanie wody. Pamiętaj, że oszczędność wody to także oszczędność energii. Sposobów jest wiele i są to bardzo proste czynności, które każdy z nas może wykonać na co dzień. Do tych najpopularniejszych należą m.in. zakręcanie kranu podczas mycia zębów, golenia się czy szorowania rąk, branie prysznica zamiast kąpieli. Świetnym pomysłem jest zainstalowanie wodomierza, on skutecznie motywuje do oszczędzania, a także zamontowanie na kranie perlatora, by zmniejszyć zużycie wody. Rzadsze koszenie trawnika chroni glebę przed utratą wilgoci - wyższa trawa ma dłuższe korzenie i zacienia glebę. Istotne jest także włączanie pralki i zmywarki dopiero w momencie kiedy urządzenia będą pełne (co również oszczędza energię elektryczną) oraz sprawdzanie szczelności kranów, czy zbieranie deszczówki do podlewania roślin. Każde z wymienionych działań pozwala realnie oszczędzać wodę. Podczas wielu codziennych czynności możesz znacznie zmniejszyć zużycie

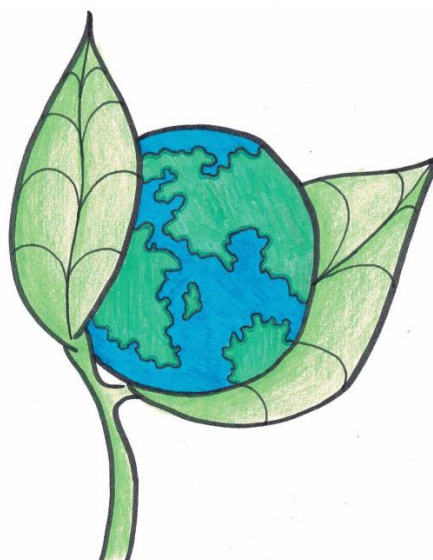
wody. Zmywając naczynia, robiąc pranie, myjąc zęby czy podlewając rośliny. Oszczędzanie wody wcale nie wymaga dużych nakładów finansowych. Większość metod można wprowadzić mając nawet niewielki budżet.

W ostatnich latach działalność człowieka negatywnie wpłynęła na całą planetę. Każdy z nas powinien podjąć działania, by zmienić codzienne nawyki. Niezależnie od tego, czy chodzi o gaz, żywność, elektronikę, zabawki czy inne towary, każdy jest konsumentem. Każdy zakup wpływa na ekosystem. Zachęcajmy też innych do pracy na rzecz środowiska. Możemy wiele osiągnąć, będąc świadomym jak dużo możemy zdziałać. Warto pamiętać o nawet takich rzeczach które wydawały by się zbyt banalne - jak oszczędzanie wody, kupowanie tylko tego co nam potrzebne, czy zwykłe dbanie o lasy. Im więcej osób zaangażuje się w działania, tym lepszy i większy efekt osiągniemy.

Marlena Mańka

Źródła:

- <https://www.teraz-srodowisko.pl/slownik-ochrona-srodowiska/definicja/klimat.html>
- <https://swiatoze.pl/co-to-jest-klimat/>
- <https://esbud.pl/czym-jest-klimat/>
- <https://esbud.pl/globalne-ocieplenie-przyczyny-i-skutki-poznaj-fakty-i-mity/>
- <https://ecovibes.pl/klimat/co-to-jest-efekt-cieplarniany/>
- <https://ecovibes.pl/klimat/globalne-ocieplenie-przyczyny-skutki-i-zapobieganie/>
- <https://www.klimat.edu.pl/co-kazdy-moze-zrobic/>
- <https://pruszcz-gdanski.pl/portal-aktualnosci-lista.qbpge?articleId=371931>
- https://urbanlab.gdynia.pl/wp-content/uploads/2021/01/Tekst_UrbanLab_Gdynia_zmiana_klimatu_2020-1.pdf
- <https://www.techsterowniki.pl/blog/co-kazdy-z-nas-moze-zrobic-by-chronic-klimat>
- <https://www.dw.com/pl/10-rzeczy-kt%C3%B3re-ka%C5%BCdy-mo%C5%BCe-zrobi%C4%87-dla-ochrony-klimatu/g-18882757>



Jaki środek transportu jest najbardziej przyjazny dla środowiska?



W Polsce najchętniej wybieraną opcją transportu lądowego jest samochód. Odpowiada on za około 80 % wszystkich przewożonych ładunków. Gwarantuje najwyższą dostępność przestrzenną i pozwala dotrzeć w wiele miejsc. Jest także głównym źródłem zanieczyszczeń, odpowiada bowiem za 72% całej emisji CO₂ z transportu drogowego w Europie. Jeśli zależy nam na zmniejszeniu produkcji tego szkodliwego gazu, musimy poważnie zastanowić się nad szukaniem alternatyw w przewozie. Więc jak wyglądają nasze ekologiczniejsze opcje?

Oczywiście, najlepszym rozwiązaniem byłoby przerzucenie się na nie produkujący spalin i hałasu rower. Jednak jednośladowiec zawodzi przy złej pogodzie czy dłuższych, codziennych trasach do szkoły. Alternatywą byłby autobus. Co prawda, emituje on CO₂ do atmosfery, ale równocześnie przewozi więcej osób niż zmieści się w samochodzie. Transport publiczny jest bardziej efektywny i nie przyczynia się do powstawania korków.

Kiedy do analizy włączymy dodatkowo transport towarów, najlepiej wypada kolej. Jest bowiem najbardziej ekologicznym środkiem transportu zbiorowego - emituje ponad 3 razy mniej dwutlenku węgla niż transport drogowy i 8 razy mniej niż lotniczy. PKP Intercity inwestuje w nowy tabor i szacuje, że do 2030 r. przewiezie ponad 88 mln pasażerów. Kolej odpowiada za jedynie 0,5% emisji CO₂ w Unii Europejskiej⁽²⁾. Jednak mimo stosunkowo niewielkiego wpływu na środowisko, PKP Intercity intensyfikuje swoje działania w dążeniu do neutralności klimatycznej. Podjęte inwestycje stanowią realizację planów

rozwoju sektora kolejowego w całej Europie nakreślonych przez Komisję Europejską do 2050 r. Plany wyznaczają następujące cele: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w transporcie o 90 % do 2050 r., podróże rozkładowe poniżej 500 km neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla do 2030 r. oraz kolej jako główny i najmniej emisyjny środek transportu zbiorowego.



Źródło: <https://www.muratorplus.pl/technika/elektroenergetyka/transport-kolejowy-kolej-najbardziej-ekologicznym-transportem-zbiorowym-aa-V3uY-AATa-jK8z.html>

Zmiany klimatu stały się przodowniczym zmartwieniem współczesnego świata. Dbłość o ekologię to nie przejściowy trend, a strategia rozwoju, która pozwala na szybszy progres i budowanie stabilnej pozycji przedsiębiorstw w wieloletniej perspektywie. Dlatego, z jeszcze większym zadowoleniem zauważamy, że sektor transportu nie pozostaje głuchy na apele ekologów i współpracuje na rzecz lepszej przyszłości dla nas wszystkich.

Julia Kinel

Źródła: <https://www.ekologia.pl/styl-zycia/eko-auto/koleja-samolotem-czy-statkiem-ktory-rodzaj-transportu-jest-najbardziej-ekologiczny,27957.html>

<https://www.teraz-srodowisko.pl/aktualnosci/-PKP-Intercity-kolej-jako-srodek-transportu-numer-jeden-11479.html> ⁽²⁾

Jak możemy oszczędzać prąd?

Energię elektryczną używamy prawie cały czas w codziennym życiu, dlatego właśnie potrzebujemy wiedzy jak ją oszczędzać by nie zużywać jej niepotrzebnie.

Według danych z 2020 r. z Głównego Urzędu Statystycznego całkowite zużycie energii elektrycznej wyniosło 157,1 TWh (terawatogodzin)

Zastanówmy się jak oszczędzać energię w domu?

-wyłączaj urządzenia jeśli nie używasz ich w danym momencie (ładowarka, radio itp.)

-gdy potrzebujesz oświetlenia sztucznego użyj lampki przy biurku zamiast światła ogólnego

-przed zakupem produktów takich jak lodówka czy pralka sprawdź, czy mają najwyższą klasę energetyczną

-używaj jak najwięcej oświetlenia naturalnego, gdy tylko się da

-uruchamiając pralkę czy zmywarkę rób to tylko wtedy kiedy jest ona pełna i używaj trybu Eko

-wymień żarówki na energooszczędne

-raz w roku rozmroź lodówkę i ją umyj, pozbądź się przy tym nadmiaru lodu, który blokuje chłodzenie (lodówka przez ten lód chodzi ciężiej i zużywa więcej prądu)

-nie odkręcaj grzejnika przy otwartym oknie

-włącz funkcje automatycznego wyłączenia telewizora np. po godzinie jego nieużywania

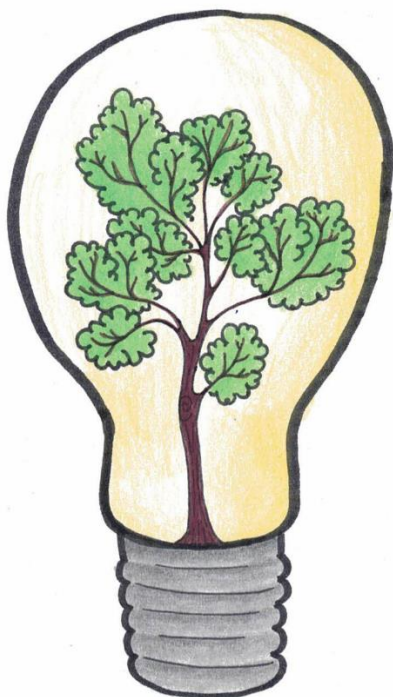
-piekąc potrawy nie otwieraj piekarnika, urządzenie będzie musiało się znowu nagrzać co zużyje więcej prądu

-nie wstawiaj do lodówki ciepłych potraw to tylko sprawi, że lodówka będzie musiała zużyć prąd by je schłodzić

-gotuj w czajniku tylko tyle wody, ile potrzebujesz, urządzenie nie będzie musiało marnować prądu na gotowanie większej ilości wody.

Małgorzata Żędzianowska

Źródło: <https://www.gov.pl/web/edukacja-ekologiczna/jak-skutecznie-oszczedzac-energie-elektryczna>



Czy stać nas na marnowanie żywności? – kilka faktów, których być może nie wiesz

Marnowanie żywności to problem o globalnym zasięgu, który ma poważne konsekwencje dla środowiska, gospodarki i społeczeństwa. Oto kilka faktów na ten temat:

1. Według danych Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), około jedna trzecia całej żywności produkowanej na świecie jest marnowana lub tracona każdego roku, a w przypadku warzyw i owoców jest to połowa.
2. Każdego roku firmy wyrzucają 1,3 miliardów ton żywności o wartości trylionów dolarów. Taka ilość jedzenia pozwoliłaby wykarmić 2 miliardy głodnych ludzi.



3. Marnowanie żywności wpływa również na zwierzęta. Wiele hodowli produkuje więcej mięsa, mleka i jaj, niż jest to potrzebne, a nadmiar żywności jest marnowany, podczas gdy zwierzęta często są przetrzymywane w nieetycznych warunkach.
4. Jedna czwarta marnowanej żywności mogłaby wykarmić 795 milionów głodnych ludzi, a samym jedzeniem marnowanym w Europie można byłoby wyżywić 200 milionów ludzi.
5. Straty i odpady z produkowanego nadmiaru jedzenia powodują emisję 4,4 gigaton gazów cieplarnianych.

Pamiętajmy, że marnowanie żywności to również marnotrawienie pracy i czasu ludzi, którzy pracowali na polach uprawnych, w fabrykach przetwarzających żywność, w transporcie i w handlu detalicznym. Marnowanie wpływa na równowagę ekonomiczną i społeczną, przyczynia się do wzrostu cen żywności, co powoduje trudności w dostępie do żywności dla biedniejszych ludzi.



Co możemy zrobić?

- Wybieraj produkty świadomie, po przemyśleniu i w odpowiedniej ilości
- Przechowuj żywność w odpowiedni sposób: Wiele produktów spożywczych wymaga specjalnego przechowywania, aby zachować swoją świeżość. Przeczytaj etykiety i przechowuj żywność zgodnie z zaleceniami.
- Korzystaj z resztek: Resztki jedzenia można wykorzystać na wiele różnych sposobów.
- Dziel się żywnością: Jeśli masz więcej jedzenia, niż jesteś w stanie zjeść, podziel się nim z rodziną lub przyjaciółmi. Możesz także przekazać jedzenie do banku żywności, schronisk dla bezdomnych lub innych organizacji charytatywnych.
- Sprawdzaj daty ważności: Data ta informuje klientów, do kiedy produkt będzie najlepszej jakości. Jednakże, wiele osób myli datę ważności z datą trwałości, co często prowadzi do przedwczesnego wyrzucania jedzenia.

Laura Dylong

Źródła:

<https://feedingwestchester.org/blog/6-surprising-food-waste-facts/>

<https://foodtank.com/news/2015/06/world-environment-day-10-facts-about-food-waste-from-bcfn/>

<https://instytutprawobywatelskich.pl/marnowanie-zywnosci-problem-wspolczesnego-swiate/>

Odnawialne źródła energii - dlaczego są lepsze niż węgiel czy gaz?

Energia odnawialna, często nazywana czystą energią, pochodzi z naturalnych źródeł lub procesów, które są stale uzupełniane. Na przykład światło słoneczne i wiatr wciąż świecą i wieją, nawet jeśli ich dostępność zależy od czasu i pogody. Natomiast energia nieodnawialna obejmuje paliwa kopalne, takie jak ropa, gaz i węgiel. Nieodnawialne źródła energii są dostępne tylko w ograniczonych ilościach. Kiedy tankujemy paliwo na stacji, korzystamy z ograniczonego zasobu, jakim jest ropa naftowa, która istnieje od czasów prehistorycznych. Główną wadą nieodnawialnych źródeł energii, takich jak węgiel, czy ropa naftowa, jest to, że są one szkodliwe dla środowiska, a używanie ich do wytwarzania energii może przyczynić się do globalnego ocieplenia. Na przykład globalne ocieplenie przyczyniło się do topnienia polarnych czap lodowych, przez co zwierzęta takie jak niedźwiedzie polarne tracą swoje siedliska. Możemy również szkodzić środowisku poprzez wypadki, które zdarzają się podczas transportu paliw kopalnych. Wycieki ropy, czyli sytuacje, w których ropa wycieka do morza, mają poważne konsekwencje dla zwierząt i roślin żyjących w oceanach. Wszystkie paliwa kopalne podczas spalania wydzielają zanieczyszczenia zwane gazami cieplarnianymi, które są uwalniane do atmosfery. Dlatego też ważne jest wytwarzanie energii, która nie powoduje emisji gazów cieplarnianych z paliw kopalnych i zmniejsza niektóre rodzaje zanieczyszczeń powietrza. Do najbardziej rozpowszechnionych technologii energetyki odnawialnej należą: energia słoneczna (fotowoltaiczna, słoneczna termiczna), wiatr, biogaz (np. gaz wysypiskowy/gaz z oczyszczalni ścieków), geotermia, biomasa, energia wodna o niewielkim wpływie na środowisko oraz nowe technologie - energia fal i pływów.

Emilia Urbanczyk



Czym są gatunki chronione i co jest objęte ścisłą ochroną w Polsce?

Gatunkami chronionymi są gatunki roślin, grzybów lub zwierząt objęte prawną ochroną państwową. Za ich niszczenie, zabijanie, handel itp. przewiduje się określone kary.

Na czym polega ochrona gatunków?

Ochrona ta ma na celu zapewnienie przetrwania, zabezpieczenie dziko występujących w Polsce i Unii Europejskiej, rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem gatunków roślin, zwierząt, grzybów oraz ich siedlisk i ostoi.

Rejestr wybranych zagrożonych gatunków zwierząt w Polsce jest zapisany w *Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt*. Znajduje się w niej lista ginących gatunków z opisem i mapami ich rozmieszczenia. Proponowane są w niej także sposoby ich ochrony.

Obecnie w Polsce pod ochroną jest około 800 gatunków zwierząt. Ochrona dzieli się na ścisłą (592 gatunki) lub częściową (210 gatunków).

Ochrona częściowa - forma ochrony dopuszczająca okresową możliwość zmniejszenia liczebności populacji oraz pozyskiwanie osobników (lub ich części) do celów zielarskich lub innych celów gospodarczych np. kormorany.



Ochrona ścisła - polega na całkowitym zakazie ingerencji człowieka wobec danego gatunku, przekładającego się m.in. na zakaz: uszkodzania, niszczenia, zbierania, przetrzymywania, ścinania, niszczenia środowisk występowania, zabijania, płoszenia, posiadania, zrywania itp..

Ścisłą ochroną w Polsce są objęte zwierzęta (ok. 592 gatunki), rośliny (ok. 400 roślin), grzyby (ok.

232 gatunków) jak i obszary (rezerваты, parki narodowe).

Zwierzęta objęte ścisłą ochroną:

- ❖ 51 gatunków ssaków
- ❖ 26 gatunków nietoperzy
- ❖ 11 gatunków gryzoni
- ❖ 427 gatunków ptaków
- ❖ 5 gatunków gadów
- ❖ 10 gatunków płazów
- ❖ 35 bezkręgowców
- ❖ 57 owadów

Najbardziej narażone na wyginięcie zwierzęta w Polsce to m.in. :

1. Ryś (150 os.)
2. Żubr (2316 os.)
3. Wilk (2 tys. os.)
4. Niedźwiedź Brunatny (110 os.)



Ryś



Żubr

Rośliny objęte ścisłą ochroną:

- ❖ 270 gatunków roślin nasiennych
- ❖ 54 gatunki mchu
- ❖ 37 gatunków wątrobowców
- ❖ 27 gatunków paprotników
- ❖ 21 gatunków ramienic
- ❖ 5 gatunków krasnorostów
- ❖ 1 gatunek brunatnicy

Najbardziej narażone na wyginięcie rośliny w Polsce to:

1. Aldrowanda pęcherzykowata (jedyne żyjący przedstawiciel rodzaju aldrówanda)
2. Łoboda zdobna (krytycznie zagrożona)
3. Podejrzon pojedynczy (wymierający, krytycznie zagrożony)
4. Karmnik ościsty (wymierający, krytycznie zagrożony)

Grzyby objęte ścisłą ochroną:

- ❖ 54 gatunków grzybów wielkoowocnikowych
- ❖ 178 gatunków porostów

Najbardziej narażone na wyginięcie grzyby w Polsce to:

1. Berłowieczka łuskowata
2. Borowik szatański
3. Gwiazda wieloporowa
4. Mleczaj żółtofioletowy

(Kategorie zagrożenia na polskich czerwonych listach wymienionych grzybów: E.-wymierający)



Emilia Stefańska

Źródła:

<https://www.encyklopediasna.pl/haslo/scisla-ochrona/>

<https://www.ekologia.pl/wiedza/slovníki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/ochrona-scisla>

<https://wikizoo.pl/na-czasie/zwierzeta-zagrozzone-wyginieniem-w-polsce-i-na-swiecie/>

https://bpn.com.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=64&Itemid=115

<https://zpe.gov.pl/a/ochrona-gatunkowa-roslin-zwierzat-i-grzybow/DDwG3YoAL>

<https://terazwiedza.pl/slovník/ochrona-czesciowa/>

Czerwona księga gatunków zagrożonych

Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych (The IUCN Red List of Threatened Species) jest to publikowana na bieżąco przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN - International Union for Conservation of Nature) lista zagrożonych wyginięciem gatunków organizmów. Istnieje od 1963 roku. Edycja Czerwonej Księgi z roku 2013 zawierała spis około 70 000 gatunków organizmów. Są tam opublikowane mapy występowania, informacje na temat kwalifikowania poszczególnych gatunków w ramach grup taksonomicznych do kategorii zagrożenia wyginięciem, zdjęcia i wiele innych materiałów związanych z tematyką zagrożeń w świecie przyrody.

W latach 1994–2001 stosowane były również kategorie (wersja 2.3):

LR/nt (ang. lower risk / near threatened – niższego ryzyka / bliskie zagrożenia) – odpowiednik NT

LR/lc (ang. lower risk / least concern – niższego ryzyka / najmniejszej troski) – odpowiednik LC

LR/cd (ang. lower risk / conservation dependent – niższego ryzyka / uzależniony od zabiegów ochronnych) – obecnie niestosowana.

Czerwona Księga określa dla poszczególnych gatunków organizmów następujące kategorie zagrożeń:

EX (ang. extinct) - całkowicie wymarłe, oznaczane znakiem †; istnieje całkowita pewność, że ostatni osobnik danego gatunku wymarł, np.

- **Wilkowór tasmański** - wymarły gatunek ssaka z rodziny wilkoworowatych (Thylacinidae), największy drapieżny torbacznik czasów współczesnych. Pierwotnie występował na terenach Australii i Nowej Gwinei, w czasach historycznych został wyparty wyłącznie do terenów Tasmanii, gdzie



wyginął w XX wieku. Był ostatnim przedstawicielem rodzaju Thylacinus.

występował na terenach Australii i Nowej Gwinei, w czasach historycznych został wyparty wyłącznie do terenów Tasmanii, gdzie

- **Alka olbrzymia** - wymarły gatunek ptaka z rodziny alk (Alcidae), który wyginął w połowie XIX wieku. Był jedynym współczesnym przedstawicielem rodzaju Pinguinus. Nie jest blisko spokrewniony z pingwinami (Sphenisciformes), które odkryte zostały później, a swoją nazwę otrzymały od żeglarzy ze względu na skojarzenie z alkami olbrzymimi.



EW (ang. extinct in wild) - wymarłe w stanie dzikim - co oznacza, że nie ma gatunków żyjących na wolności, a pojedyncze okazy lub populacje prawdopodobnie żyją jeszcze w hodowlach lub ogrodach zoologicznych, np.

- **Wrona ogorzała** - wymarły na wolności gatunek rdzennie hawajskiego ptaka z rodziny krukowatych (Corvidae), zwany przez Hawajczyków 'Alalā.
- **Czubacz garbonosy** - gatunek dużego ptaka z rodziny czubaczy (Cracidae). Endemit Brazylii.



CR (ang. critically endangered) - krytycznie zagrożone wymarciem w stanie dzikim; należą tu gatunki żyjące na wolności najbardziej zagrożone wyginięciem, np.

- **Kraska zwyczajna** - gatunek średniej wielkości ptaka



wędrownego z rodziny kraszek

- **Inglicznia** - gatunek morskiej ryby z rodziny igliczniowatych (Syngnathidae), opisywany czasem pod nazwą iglicznia bałtyckiej. Spotykana w akwariach.

EN (ang. endangered) - zagrożone wyginięciem - dla gatunków z tej kategorii przypisuje się bardzo wysokie ryzyko wymarcia w stanie dzikim w niedalekiej przyszłości, np.

- **bojownik batalion** - gatunek średniej wielkości ptaka wędrownego z rodziny bekasowatych (Scolopacidae).
- **biegus zmienny** - gatunek ptaka z rodziny bekasowatych (Scolopacidae). Wśród biegusów jest najpospolitszy.

VU (ang. vulnerable) - narażone na wyginięcie - gatunki, którym przypisuje się wysokie ryzyko wymarcia w stanie dzikim, które mogą wymrzeć stosunkowo w niedalekiej przyszłości, choć nie tak szybko jak zagrożone, np.

- **piekielnica** - gatunek słodkowodnej ryby z rodziny karpowatych (Cyprinidae).
- **blotniak zbożowy** - gatunek dużego, przeważnie wędrownego ptaka drapieżnego z rodziny jastrzębiowatych (Accipitridae), zamieszkujący Eurazję.

NT (ang. near threatened) - bliski zagrożenia wymarciem, gatunek, który obecnie nie może być jeszcze zaliczony do kategorii wyższego ryzyka, ale przewiduje się, że może to nastąpić niebawem, np.

- **ciosa** - gatunek ryby z rodziny karpowatych (Cyprinidae), jedyny przedstawiciel rodzaju *Pelecus*.



- **dzięcioł białogrzbisty** - gatunek średniej wielkości osiadłego ptaka z rodziny dzięciołowatych (Picidae). Zamieszkuje pas lasów liściastych Eurazji od Renu po wybrzeże Pacyfiku i wyspy w jego zachodniej części.
- **głowacz przęgopłetwy** - gatunek drapieżnej, słodkowodnej ryby skorpenokształtnej z rodziny głowaczowatych (Cottidae).

LC (ang. least concern) - najniższego ryzyka, najmniejszej uwagi; gatunek powszechnie występujący w stanie dzikim, np.

- **czapla purpurowa** - gatunek dużego ptaka brodzącego z rodziny czaplowatych (Ardeidae), zamieszkujący Eurazję i Afrykę.
- **czeczotka** - gatunek niewielkiego ptaka wędrownego z rodziny łuszcakowatych
- **darniówka tatrzańska** - gatunek ssaka z podrodziny karczowników (Arvicolinae) w obrębie rodziny chomikowatych (Cricetidae).

DD (ang. data deficient) - tą kategorią oznacza się gatunki, których stopień zagrożenia nie został jeszcze określony ze względu na niedokończone badania lub brak jest danych, aby móc określić ryzyko wymarcia.

NE (ang. not evaluated) - gatunek nie został jeszcze przypisany do żadnej kategorii ryzyka według kryteriów IUCN.

Opracowała Karolina Drzymała

Źródła:

<https://www.medianauka.pl/czerwona-ksiega-gatunkow-zagrozonych>

<https://www.national-geographic.pl/artikul/tych-zwierzat-juz-nie-zobaczysz-gatunki-wymarle-lub-wymarle-na-wolnosc-galeria>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Czapla_purpurowa

https://pl.wikipedia.org/wiki/Czeczotka_zwyczajna

https://pl.wikipedia.org/wiki/Nornik_tatrzański

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Ciosa>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Dzięcioł_białogrzbisty

https://pl.wikipedia.org/wiki/Głowacz_pręgopłetwy

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Piekielnica>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Blotniak_zbożowy

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Batalion_\(ptak\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Batalion_(ptak))

https://pl.wikipedia.org/wiki/Biegus_zmienny

https://pl.wikipedia.org/wiki/Kraska_zwyczajna

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Iglicznia_\(ryba\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Iglicznia_(ryba))

<http://wildpoland.prv.pl/czerwona.html>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Wrona_ogorzała

https://www.wikiwand.com/pl/Czerwona_księga_gatunków_zagrożonych

https://pl.wikipedia.org/wiki/Wilkowór_tasmański

https://pl.wikipedia.org/wiki/Alka_olbrzymia

https://pl.wikipedia.org/wiki/Czubacz_garbonosy

Najpiękniejsze polskie parki narodowe

W Polsce mamy 23 parki narodowe. Najwięcej, bo aż 4, znajduje się w województwie małopolskim. Nie każdy jednak wygląda tak samo jak inne. Każdy z parków jest wyjątkowy na swój sposób. Niektóre z nich można wyróżnić, ponieważ są parkami wartymi obejrzenia w pierwszej kolejności. Oto najciekawsze i najładniejsze polskie parki narodowe:

1. Biebrzański Park Narodowy

Park założony w 1993 roku. Znajduje się w województwie podlaskim. Możemy spotkać tam m.in. łosia czy bobra. Park ten chroni rozległe i niezmienione torfowiska.



2. Słowiński Park Narodowy

Park ten wyróżniają ruchome wydmy. W 1977 roku włączone do sieci Światowych Rezerwatów Biosfery przez UNESCO. Znajduje się w województwie pomorskim. To spory kawał drogi stąd, ale warto zwiedzić ciekawe tereny na północy naszego kraju.



3. Tatrzański Park Narodowy

Wyróżnia go najtrudniejszy szlak w Polsce (Orla Perć), tworzony przez kilka 2- tysięczników. Park również wpisany do sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO. Jest to chyba najpopularniejszy park narodowy w Polsce, znajduje się w województwie małopolskim.

4. Ojcowski Park Narodowy

Jego atrakcje to m. in. historyczne zamki, białe skały wapienne, jaskinie i zabytkowe pensjonaty, ale najpopularniejszą jest maczuga Herkulesa w Pieskowej Skale. Znajduje się w województwie małopolskim, na Jurze Krakowsko – Częstochowskiej (stosunkowo niedaleko od nas).



5. Park Narodowy Gór Stołowych

Labirynty skalne, kamienne ostańce i płaskie wierzchołki podobne do stołów... To przykłady atrakcji tego parku narodowego, który znajduje się w województwie dolnośląskim.

Mateusz Suda



<http://daskalia.eu/2766-2/>

Źródła:

<https://www.polskieszlaki.pl/blog/rankingi/1477-top-5-najpiekniejsze-parki-narodowe-w-polsce/>
https://pl.wikipedia.org/wiki/Biebrza%C5%84ski_Park_Narodowy
https://pl.wikipedia.org/wiki/S%C5%82owi%C5%84ski_Park_Narodowy
https://pl.wikipedia.org/wiki/Ojcowski_Park_Narodowy
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Tatrza%C5%84ski_Park_Narodowy_\(Polska\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Tatrza%C5%84ski_Park_Narodowy_(Polska))

