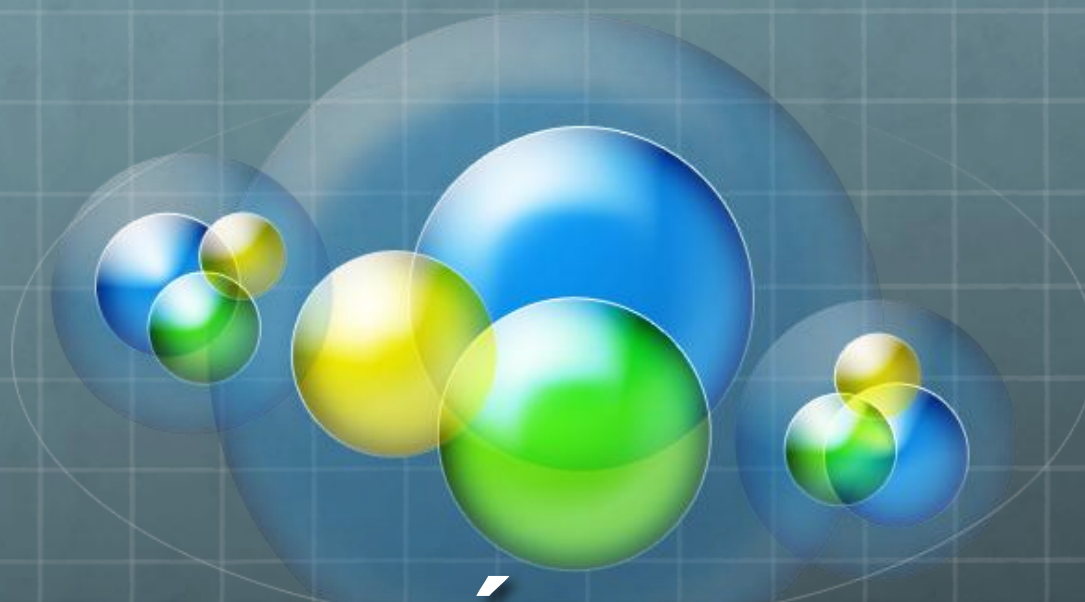




OCHRONA ŚRODOWISKA

DZIAŁALNOŚĆ SPOŁECZNA

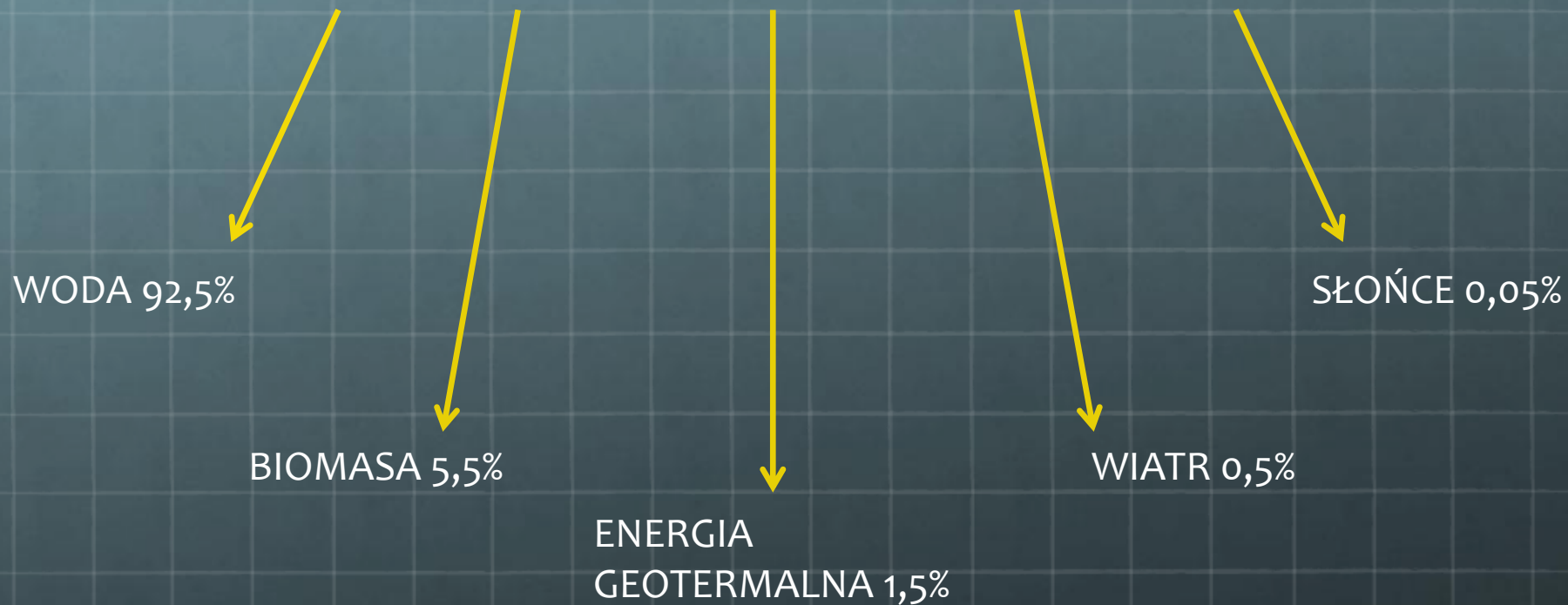
KAMPANIA EDUKACYJNO-INFORMACYJNA „ZDROWY ODDECH”

DZIAŁALNOŚĆ SPOŁECZNA

Kraków kojarzony jest z zabytkami, Wisłą i smogiem. Został wpisany na listę miast o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Nic więc dziwnego, że władze próbują za wszelką cenę poprawić jego jakość uświadamiając społeczeństwo, uchwalając nowe ustawy i przyznając rozmaite dotacje. Niedawno zostało stworzona kampania edukacyjno-informacyjna „Zdrowy oddech” obrazująca młodym ludziom jak duży jest problem smogu w Krakowie.



ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ



NASZA DZIAŁALNOŚĆ

1. INFORMACJA O PROJEKCIE:

- w szkole zostały wywieszone plakaty dotyczące kampanii edukacyjno – informacyjnej „Zdrowy oddech”;
- rozdano stosowne ulotki;
- wykonano plakat promujący działania zmierzające do poprawy stanu środowiska.



NASZA DZIAŁALNOŚĆ

2. DZIAŁALNOŚĆ EDUKACYJNA:

- zaplanowanie lekcji wychowawczych poświęconych ochronie środowiska, promowaniu postaw proekologicznych, alternatywnym źródłom energii;
- wykorzystanie materiałów z badań laboratoryjnych prowadzonych w ZSCH;
- pełnienie przez grupę młodzieży biorącej udział w projekcie funkcji konsultantów ds. zdrowego oddechu.





Energie odnawialne to takie, których źródła są niewyczerpane i których eksploatacja powoduje możliwie najmniej szkód w środowisku.

Istnieje pięć grup energii odnawialnych:

•Wodna



Woda pokrywa aż trzy czwarte naszej planety. Stanowi jeden z największych potencjałów energetycznych. Woda wlewając/wylewając się ze zbiorników podczas przyprywu/odprywu porusza turbiny produkując energię. Udział w światowej produkcji energii odnawialnych - 92,5 %

•Biomasy



Biomasa to materia pochodzenia organicznego. Jej energię możemy wykorzystywać spalając ją, rozkładając lub przekształcając chemicznie. Niektóre uprawy takie jak np. rzepak, wierzbą, trzcina cukrowa, kukurydza, czy niektóre zboża mogą być przekształcone w biopaliwa. Udział w światowej produkcji energii odnawialnych - 5,5 %

•Geotermalna



W niektórych skałach, na pewnych głębokościach krąży energia w postaci pary wodnej lub gorącej wody. Ta ciepła energia wnętrza Ziemi może być wykorzystana w sposób bezpośredni lub pośredni. Tam, gdzie ciepła woda znajduje się na większej głębokości wykonuje się odwierty i pompuje wodę na powierzchnię. Udział w światowej produkcji energii odnawialnych - 1,5 %

•Wiatru



Wiatrak, wynaleziony około 1 wp.n.e. i używany do mielenia zboża lub pompowania wody, dzisiaj znajduje zastosowanie w elektrowniach wiatrowych. Energia kinetyczna wiatru powoduje ruch obrotowy turbiny i produkcję elektryczności. Udział w światowej produkcji energii odnawialnych - 0,5 %

•Słoneczna



Energię słoneczną można wykorzystywać bezpośrednio do ogrzewania budynków w nowoczesnej konstrukcji. Technologia (kolektor termiczny) pozwala także przekształcać energię słoneczną w ciepło lub w energię elektryczną. Udział w światowej produkcji energii odnawialnych - 0,05 %

MONITORING POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w Krakowie uzależniony jest od lokalizacji. Najbardziej zanieczyszczone powietrze zarówno pyłami, jak i tlenkami azotu występuje na obszarze Alei Trzech Wieszczów. (10-cio krotnie przekroczone normy). Jakość powietrza pod względem zawartości zarówno ozonu, jak i CO₂ w okolicy ZSCH jest bardzo dobra (pomiaru wykonywano po intensywnym opadzie deszczu).



STREFA POROSTOWA

STREFA	Charakterystyczne porosty	Komentarz
I powyżej 150*	brak	„pustynia porostowa” - silnie zanieczyszczone tereny, duże miasta
II do 150*	tylko odporne porosty skorupiaste	duże miasta i ośrodki przemysłowe
III do 100*	porosty skorupiaste i nieliczne listkowe	las i parki w pobliżu dużych miast i ośrodków przemysłowych
IV do 75*	liczne porosty listkowe	las w pobliżu miast i terenów przemysłowych
V do 50*	porosty listkowe i nieliczne krzaczkowe	duże lasy oddalone od ośrodków miejskich i przemysłowych
VI około 30*	porosty listkowe i krzaczkowe	bardzo duże lasy oddalone od miast i terenów przemysłowych
VII poniżej 30*	wyraźnie najwięcej jest porostów krzaczkowatych	miejsca odległe od ośrodków miejskich i przemysłowych (np. Puszcza Białowieska)

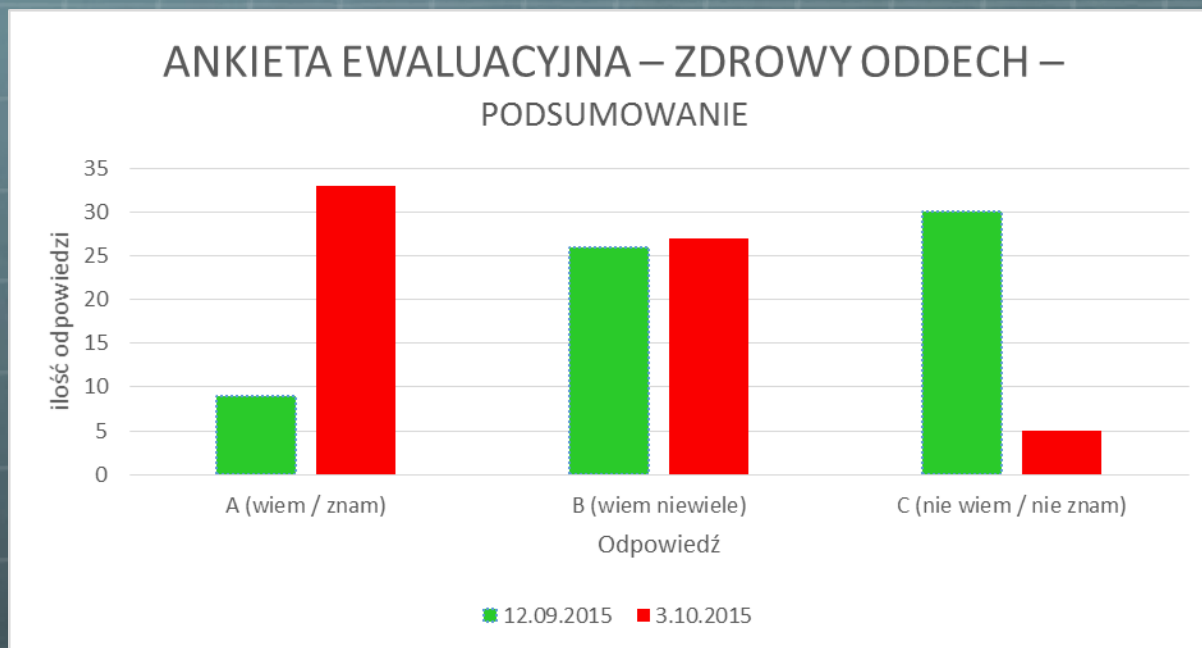
*ilość SO₂ w µg na 1 m³ powietrza

lichen indicators

Still not living in the desert...



PRZYROST WIEDZY



W efekcie udziału w zajęciach warsztatowych dotyczących metod pomiaru i oznaczania jakości powietrza atmosferycznego nasza świadomość ekologiczna znacznie wzrosła.

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

Autorzy: J. Białas, M. Celewicz, P. Janda, J. Kurdys, J. Łachut
Gimnazjum nr 2 im. Adama Mickiewicza w Krakowie