

GAZETKA KLIMATYCZNA, CZĘŚĆ 2. REALIZACJA PROJEKTU 1PLANET4ALL W PZS NR 2 W RUMI.



Przyszłość planety

zależy od nas.

Walka ze zmianami klimatycznymi to istotna sprawa jedynie dla 17% Polaków i 22% Europejczyków. Mimo, że większość mieszkańców Unii Europejskiej (UE) dostrzega, że zmiany klimatyczne są fatalne w skutkach, to niewielu

z nich czuje odpowiedzialność za ich ograniczenie. Tymczasem samodzielne działania są w stanie działać więcej, niż nam się wydaje. **DLATEGO ZDECYDOWALIŚMY SIĘ DOŁĄCZYĆ DO PROJEKTU "1PLANET4ALL".**

Chcemy uświadomić każdemu, że klimat można polepszy, tylko wystarczy zmienić nasze nawyki. Zapraszamy do lektury! *Zespół "1PLANET4ALL".*

Wpływu człowieka na klimat oficjalnie już się dziś nie kwestionuje. Żeby go zmniejszyć, podejmuje się działania na szczeblu międzynarodowym, ale dla klimatu liczy się także to, co każdy z nas robi we własnym zakresie, np. oszczędzając energię. Z klimatem jest tak: albo nie zajmuje

on nas zupełnie, albo mamy do tego tematu stosunek zgoła sceptyczny. Większość z nas uważa, że z globalnym ociepleniem można walczyć tylko globalnie. Niektórzy zaś w ogóle wątpią w zmiany klimatu albo twierdzą, że niewiele można na nie poradzić, bo są jakoby zjawiskiem wyłącznie naturalnym.

Klimat naprawdę się ociepla – i to coraz szybciej. Żeby zrozumieć ten proces, warto prześledzić kilka faktów. Zapraszamy do analizy poniższego tekstu.



Rok 2014 najcieplejszy na Ziemi od końca XIX w. Tymczasem klimat naprawdę się ociepla – i to coraz szybciej. Żeby zrozumieć ten proces, warto prześledzić kilka faktów. Jak mówią niezależne od siebie dane amerykańskiej agencji NASA i Narodowej Służby Oceanicznej i Meteorologicznej USA (NOAA), rok 2014 był najcieplejszy na Ziemi od końca XIX wieku (dopiero wtedy zaczęto

prowadzić systematyczne pomiary). Potem przyszło lato 2015, które będziemy pamiętać długo, bo było nie tylko nadzwyczaj gorące, ale i suche. Zeszłoroczny lipiec natomiast okazał się najcieplejszym lipcem na świecie w historii pomiarów. Kiedy zamarzał południowy Bałtyk O tym, że klimat był kiedyś dużo chłodniejszy, mówią także podania historyczne. Udokumentowano na przykład

marsz armii Karola X po zamrzniętym Bałtyku w lutym 1658 roku. I choć przebył on tylko Cieśniny Duńskie, jest to na dzisiejszą miarę nie lada wyczyn, bo od roku 1900 południowy Bałtyk nie zamarzał już ani razu. Z kolei w "Historii ludów północnych" z 1555 r. szwedzki duchowny Olaus Magnus opisuje szynki i gospody budowane na lodzie w Zatokach Botnickiej i Fińskiej. Wędrowali tamtędy narciarze, konni, sunęły sanie. To już jednak

Bałtyk północny, gdzie takie zjawiska jak całkowite zlodzenie mniej dziwią. Szacuje się, że w tamtym okresie mogło być w Europie Środkowej o około 3 °C chłodniej niż podczas zim z początku XXI wieku. Ocieplenie nie wyhamowuje Wiemy natomiast na pewno, że od 1880 r. przeciętna temperatura na Ziemi wzrosła o około 0,8 st. Celsjusza. Mało czy dużo? Wyobraźmy sobie teraz,

że temperatura ta jest dziś nie o 0,8, ale o 4 °C wyższa. Niestety w tym właśnie kierunku zmierzamy (taki scenariusz przewidują naukowcy na 2100 rok), bo globalne ocieplenie nie wyhamowuje. Ponieważ nie ma ono jednostajnego tempa – np. w pojedynczym roku albo miesiącu przeciętna temperatura może być znacznie wyższa albo znacznie niższa niż wskazuje ogólny trend - niektórym trudno uwierzyć

w globalne ocieplenie klimatu. Tendencja od ponad 100 lat jest jednak wzrostowa. Ocieplenie, o którym mowa, zbiega się z intensywnym rozwojem przemysłu na świecie, a więc ze wzrostem koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze (głównie CO₂). W przeszłości też tak bywało – ostatnią epokę lodowcową, czyli plejstocen, zakończył także duży wzrost poziomu dwutlenku

Tym razem wzrost stężenia CO₂ dużo większy. A jeśli komuś ocieplenie nie przeszkadza?



Tym razem wzrost stężenia CO₂ dużo większy.

Od ponad 100 lat znów obserwujemy wzrost koncentracji CO₂ – i to dużo większy niż kiedyś. Poza tym poziom ten nigdy nie był taki jak obecnie, gdy sięga około 400 ppm (cząsteczek na milion cząsteczek powietrza). Dokładne stężenie dwutlenku węgla można zresztą śledzić (i porównać z tym sprzed epoki industrialnej) na stronie internetowej Climate-KIC.

Oczywiście, czynników naturalnych wpływających na klimat istnieje kilka (np. aktywność Słońca i wulkanów, zmiany orbity Ziemi). Jednak jak zaznaczają autorzy portalu Nauka o klimacie dla sceptycznych, wspomniane czynniki naturalne miały na przestrzeni ostatnich 100 lat akurat wpływ ochładzający na naszą planetę. Dlaczego mimo to wciąż znajduje się tak wielu sceptyków wątpujących w dominujący

wpływ człowieka na globalne ocieplenie? Międzypaństwowy Zespół ds. Zmian Klimatu w wydanym w listopadzie 2014 r. raporcie stwierdza, że przyczyną ocieplenia klimatu obserwowanego od połowy XX wieku jest na 95 proc. nagromadzenie gazów cieplarnianych związane z działalnością człowieka. Nawet gdyby naukowcy się mylili – założymy, że ich teza jest tylko częściowo prawdziwa - to przecież nie zaprzeczmy,

że ponad 7-miliardowa i ciągle zwiększająca się populacja eksploatuje Ziemię w sposób nieporównanie bardziej agresywny niż jeszcze kilkadziesiąt lat temu. Równowaga, w tym równowaga energetyczna Ziemi musiała zostać zaburzona. Emisji CO₂ spowodowanych w znacznej mierze spalaniem paliw kopalnych nasza planeta nie jest w stanie „udźwignąć”. Normalnie węgiel jest kluczowym czynnikiem

utrzymującym ekosystem w stanie równowagi. W skali globalnej jednak węgiel występujący w związkach tlenowych (CO₂) jest głównym gazem cieplarnianym odpowiedzialnym za zmiany klimatyczne. Co z tego, że Ziemia się ociepla? To przecież może oznaczać wiele korzyści – np. dla sektora turystycznego, zwłaszcza nadmorskiego, a także dla samych urlopowiczów. Przyjemna wydaje się też perspektywa

mniej surowych zim (któż by chciał powrotu takich, jak np. ta w 1979 r., która na prawie dwa miesiące sparaliżowała życie ludzi i transport oraz przyniosła straty w energetyce). Prawda jest, że Polska na pewno nie straci na zmianach klimatu najbardziej na tle świata – dużo bardziej ocieplenie dotknie krajów rozwijających się. Niemniej na pewno skutki tych zmian odczujemy także i my - i to na różne sposoby.

M.K.

Pod wodą znikną całe państwa. Pogoda coraz bardziej ekstremalna.



Pod wodą znikną całe państwa.

Z raportu NOAA wynika, że rekordowa w tym roku była nie tylko temperatura powietrza, ale także oceanów. Automatycznie prowadzi to do podnoszenia się ich poziomu (coraz szybsze topnienie lodowców), w rezultacie zaś spowoduje zalanie wielu terenów nadmorskich, a nawet całych państw (np. ponad 100-tysięcznego, położonego na wyspach Pacyfiku

Kiribati, którego rząd już szuka azylu dla swoich mieszkańców). Innym, mniej spektakularnym, ale dotkliwym skutkiem wzrostu poziomu mórz i oceanów będzie zmniejszenie zasobów słodkiej wody na Ziemi. Przykładowo, za około 100 lat może dojść do zalania jeziora Melar w Szwecji, które dziś jest dla mieszkańców stolicy tego kraju źródłem słodkiej wody. Trzeba przy tym wiedzieć, że Polska ma akurat bardzo ograniczone

zasoby wody słodkiej w porównaniu z innymi krajami Europy.

Pogoda coraz bardziej ekstremalna.

Globalne ocieplenie oznacza także rosnące ryzyko występowania bardzo intensywnych zjawisk pogodowych. Przykład długotrwałej suszy mieliśmy w Polsce w tym roku. Spowodowała niewyobrażalne straty w rolnictwie. „Gotujące się” na krzakach pomidory (jeśli w ogóle się

zawiązały), ziemniaki wielkości orzechów, słabe plony buraków czy marchwi – minionego lata taki widok stanowił dla polskich rolników codzienność. Tylko nielicznych było stać na nawadnianie upraw, susza odbiła się więc na cenach warzyw. Również kukurydza nie wykształciła w tym roku ziaren, więc nie będzie paszy dla bydła na zimę. Mimo że susze o tej intensywności zdarzały się już w przeszłości, to jednak badacze klimatu przewidują,

że będą one coraz częstsze i coraz bardziej intensywne, podobnie jak inne zjawiska pogodowe. Europejska Agencja Środowiska (EEA) przewiduje, że w Europie fale upałów, susze i pożary lasów, powodzie i podtopienia będą występowały coraz częściej. Również zjawiska obserwowane ostatnio globalnie przerażają swoją intensywnością, jak np. huragan Patricia, którego prędkość dochodziła na początku do 325 km/h.

Był to najpotężniejszy huragan, jaki kiedykolwiek zarejestrowano na półkuli zachodniej. Trzeba też pamiętać, że na świecie upały są jeszcze bardziej dotkliwe niż w Polsce - w maju tego roku w ich wyniku w Indiach zmarło co najmniej 2,2 tys. ludzi.
M.O.