

Pięć złotych na głowę za kwiatek, który pochłonie CO₂, to naprawdę niewiele



Rozmowa

Ja porównuję zmiany klimatyczne do zabawy bumerangiem. Gdy go wypuścimy, to cieszymy się, że daleko poleciał. Ale bumerang wraca i jeszcze może nas uszkodzić - mówi prof. Andrzej Górnaliak, hydrolog z Instytutu Biologii Uniwersytetu w Białymstoku.

Patrząc na tegoroczną zimę, a mieliśmy śnieg i mróz, pewnie niektórzy znowu zaczną wątpić w zmianę klimatu, w jego ocieplenie.

W tym roku mamy przeciwną zimę, natomiast klimat to nie jest jedno wydarzenie synoptyczne, czy sezon. To cykl pogód typowych i charakterystycznych dla danego miejsca. Zmiany, które obserwujemy w klimacie mają obecnie charakter jednokierunkowy i są ewidentne. Wiadac to w publikacjach naukowych, są potwierdzone przez międzynarodowe gremia, takie jak Światowa Komisja ds. spraw Zmian Klimatu ONZ.

W jakim kierunku idą zmiany klimatyczne?
Zmiany idą w złym kierunku. To wzrost niebezpieczeństwa funkcjonowania człowieka, jego codziennego życia, działalności gospodarczej, wyprodukunku.

W Białymstoku faktycznie mamy ładną zimę, natomiast mogliśmy śledzić niespotykane od lat mrozy w USA i w tym samym czasie niespotykane upały w Australii. To jeden z efektów zmian klimatu?

To właśnie są sytuacje ekstremalne, pojawiające się w niektórych miejscach ze zbyt dużą częstotliwością. Obecne zmiany klimatyczne polegają przede wszystkim na wzroście średniej temperatury powietrza. Wynika ona z procesów, które w większości przypadków są spowodowane działalnością człowieka. Zmiany te są obserwowane w różnych częściach świata.

Czyli co konkretnie jest obserwowane?

Wzrost średniej temperatury powietrza w warunkach klimatu Europy Środkowej widać w tym, że zimy są coraz cieplejsze, natomiast latem pojawiają się wyjątkowe fale ciepła z ang. warm waves, których przez ostatnie kilkadziesiąt lat nie było lub były bardzo rzadko. Obserwowane są również wydarzenia związane z opadami. Pojawiają się opady intensywne, często krótkotrwałe. Ich natężenie nie jest przystosowane do istniejącej infrastruktury, którą człowiek buduje najczęściej dla warunków przeciętnych. Do niedawna wszystkie powstające budowle uwzględniały wydarzenia raz na 100 lub 200 lat. Natomiast niepokojące zjawiska pojawiają się teraz o wiele częściej niż prognozowaliśmy.

Tutaj akurat nie musimy daleko szukać. Wszyscy pamiętamy ulewę w Białymstoku z 2016 czy 2017 roku. Rozumiem, że musimy być przygotowani na to, że ulewy mogą dotknąć Białystok także w tym roku?

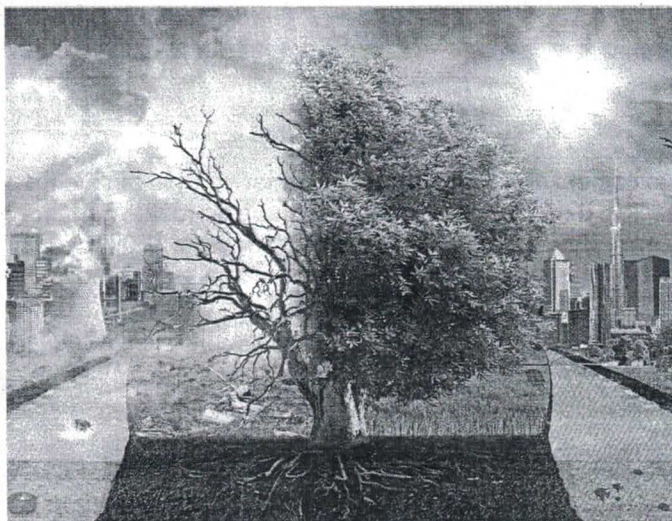
Przed wszystkim musimy zastanowić się, co możemy zrobić, by klimat był bardziej przyjazny dla nas. I co powinniśmy wspólnie wykonać, szczególnie na obszarach gęsto zaludnionych, żeby sytuację meteorologiczną nam nie zagrażały.

Już w niektórych miejscach pojawiają się deficyty wody, coraz częściej dokucza nam smog.

Co w tej sprawie możemy zrobić? Trudno oczekiwać, że nagle zwiększymy pojemność kanalizacji deszczowej w całym mieście.

Wiem, że w ramach planu przystosowania się do zmian klimatycznych, miasto zaczyna myśleć o pewnych działaniach, także związanych z kanalizacją, spływem wód. Niedawno widziałem w internecie, że grupa białostoczan zbiera podpisy, by miasto coś zrobiło ze smogiem. Może zamiast wykorzystywać siłę w zbieraniu podpisów, warto zastanowić się, co każdy z nas może zrobić, by żyło nam się lepiej.

Czyli zaczynamy od siebie? Dokładnie. Ci, którzy mają własne domy powinni zastanowić się, czy spalanie śmieci,



które jest dosyć powszechne szczególnie jesienią, jest przyjazne dla klimatu. Dlaczego nie wykorzystujemy powtórnie wielu materiałów, czyli nie stosujemy recyklingu? Dzięki temu zmniejszylibyśmy ilość produkowanej energii elektrycznej, ale również będą oszczędności w środowisku. Kolejna sprawa - odpady organiczne. Proszę zauważyć, jak osiedla są poobspitywane trawą z kosiarek. Przecież to można zużyć, kompostować i użyć w glebie. Im więcej w glebie znajduje się węgla organicznego, tym mniej w powietrzu dwutlenku węgla, którego stężenie tak szybko rośnie. Tak robią to działkowicze. Tam nie zmaruże się żadna reszka materiału organicznego. Są też dobre przykłady gospodarowania wodą. Kiedyś było bardzo modne zbieranie deszczówki do celów komunalnych. W niektórych miastach widać już takie proekologiczne myślenie. Wodę opadową podaje się recyklingowi i jest ona ponownie wykorzystywana. Na prywatnych podwórkach można pomyśleć o studzienkach drenażowych itp. Czyli zamiast dyskutować, zacznijmy łączyć się w działania, choćby w zadrzewianiu miasta, tworzeniu powierzchni zielonych. Wiem, że niektórzy oburzają się, dlaczego nasz prezydent chce wydać kilka mln zł na tzw. kolorowe trawniki. Gdybyśmy te pieniądze przeliczyli na mieszkańca wydatki 5 zł rocznie. Wydanie ta-

kiej sumy na zieleni w mieście, która będzie pochłaniała dwutlenek węgla, przytrzymała kurz, pył i jeszcze będzie wyglądać estetycznie, to naprawdę niewiele. To inwestycja w nasze zdrowie.

Już na początku rozmowy wspominał Pan, że to człowiek przyczynił się do zmiany klimatu. Kiedy to się zaczęło?

Pierwsze zmiany pojawiły się w momencie, gdy człowiek z gospodarki naturalnej przeszedł na gospodarkę bardziej intensywną, a przede wszystkim, gdy zaczął zmieniać obieg wody i ogrzewać się intensywnie. Pierwsza rozrzućna gospodarka to okres rewolucji przemysłowej. Zresztą działania dotyczące pozyskania dużego dochodu za wszelką cenę były prowadzone kosztem ciężkiej pracy ludzi, ale również kosztem środowiska. Przecież pamiętamy opisy z „Ludzi bezdomnych”, „Ziemi obiecanej” jak wyglądały miasta, ile tam było pyłu, kurzu, jakie unosiły się zapachy. To były pierwsze etapy, które środowisko jeszcze tolerowało. Gdy zaczyna to przyjmować większą skalę, środowisko ulega rozregulowaniu.

Z drugiej strony trudno winić ludzi za to, że starali się robić wszystko, by żyło im się wygodnie.

Dokładnie. Ja porównuję zmiany klimatyczne do zabawy bumerangiem. Gdy go wy-

puścimy, to cieszymy się, że daleko poleciał. Ale bumerang wraca i jeszcze może nas uszkodzić, może nam zrobić krzywdę. I właśnie tak mamy efekt. Cieszyliśmy się, że mamy coraz lepiej, wygodniej, że mamy coraz więcej możliwości. Problem w tym, że te możliwości zaczynają nam zagrażać. Nasza wygodność zostanie ograniczona. W naszym kraju tylko w niektórych miejscach pojawiają się niebezpieczne sytuacje i to w rzadka. Ale są kraje, gdzie zmiany klimatyczne są bardzo dotkliwe: wielkie pożary czy brak wody. W niektórych przypadkach zagraża to pojawianiem się konfliktów, a nawet wojen.

Kiedy te zagrożenia mogą przyjść również do nas?

Już w niektórych miejscach pojawiają się deficyty wody, coraz częściej dokucza nam smog. Wraz ze wzrostem poziomu wód w oceanach ze względu na topniejącą pokrywę lodową, zacznie ulegać zmianie nasza linia brzegowa. W Białymstoku jeszcze do tego daleko, ale wzrost poziomu wody przewidywany jest w przypadku delty Wisły, czy ujścia Odry. Proszę pamiętać, że są kraje, które przez zwiększający się poziom wody tracą swoje terytorium.

Zmiany klimatyczne będą się pogłębiać?

Uruchomiliśmy pewne koła napędowe. Napędem jest zwiększona ilość pary wodnej

w powietrzu, która niesie ze sobą energię. Jeżeli posiada większe zasoby energetyczne, to i zjawiska zachodzące w atmosferze będą zachodzić z większym natężeniem. Dlatego musimy zmniejszyć ilość energii dostarczanej do atmosfery.

Trudno sobie wyobrazić np. zamknięcie wszystkich kopalni.

Kopalnie nie są tu tak ważne, jak sposób produkcji energii i zmiany gospodarowania energią. W znacznie większym stopniu powinniśmy wykorzystać energię odtwarzalną. Tutaj ciągle robimy zbyt mało.

Mimo tych zagrożeń, pewnie trudno uwierzyć, że nagle wszyscy zaczniemy słuchać fachowców i dbać o środowisko.

Zacznijmy słuchać fachowców, zapoznawać się z literaturą i nie słuchajmy czarowników.

Co mówią czarownicy?

Mamy wystąpienia mniej lub bardziej publicznie różnych polityków, którzy twierdzą, że nie ma czegoś takiego, jak ocieplenie się klimatu. A interes indywidualny czy polityczny zaczyna być stawiany ponad dobro wspólne, jakim jest czyste i zdrowe powietrze.

Nikt nie chce żyć mniej wygodnie.

Ale można wspólnie, przy pewnych ograniczeniach, zapewnić sobie przez dłuższy czas bardziej bezpieczne życie. Bo nic nie robić w tym przypadku, to zgadzać się na to, że może nie to, ale następne pokolenia będzie mieć poważny problem z warunkami życia na Ziemi. Zacznijmy w większym stopniu stosować zrównoważoną gospodarkę i zrównoważony rozwój.

Zmiany klimatu można zatrzymać?

Tego nie da się zatrzymać. Natomiast można zwolnić tempo. Nasza działość będą widoczne dopiero po pewnym czasie.

Jaki może być Białystok za 100 lat?

Mam nadzieję, że będzie jeszcze ładniejszy. Że ludzie będą mieli tak dużo środków finansowych, by móc zastosować nowoczesne technologie ograniczające zły wpływ na środowisko. Najbardziej sobie życzę tego, by ludzie byli szczęśliwi. ©