# Tomasz Samojlik

**WYKŁAD INAUGURACYJNY**

Tu, w sercu Puszczy Białowieskiej, najlepiej zachowanego lasu europejskich nizin, łatwo uwierzyć w nieskończoną moc dzikiej przyrody, jej zdolność do zabliźniania wszystkich ran zadanych przez człowieka. Według badań naukowych, Puszcza istnieje nieprzerwanie od 12 tysięcy lat. Mimo że obecność człowieka w Puszczy obejmuje kilka ostatnich tysięcy lat, ten wyjątkowy las nie został nigdy wycięty, spalony czy w inny sposób zniszczony jako całość. Nadal zachodzą tu procesy ekologiczne, które na innych terenach zostały już dawno przerwane lub zasadniczo zaburzone. Co więcej, ekosystem Puszczy, czyli zamknięty układ obejmujący wszystkie organizmy żywe i ich środowisko, posiadał i nadal posiada zdolność do samoregulacji, a więc powrotu do stanu równowagi po wszelkich zaburzeniach, naturalnych lub wywołanych przez człowieka.

Wiecznie odnawiające się lasy Puszczy Białowieskiej, niespotykana różnorodność gatunków zwierząt, roślin i grzybów (co roku odkrywane są nowe!), unikatowe środowiska z dużą liczbą martwych i zamierających drzew Dzięki badaniom naukowym wiemy już, że istnienie takich miejsc ma kolosalne znaczenie dla człowieka. Naturalne lasy pochłaniają ogromne ilości dwutlenku węgla, meandrujące rzeki i mokradła zapobiegają zarówno suszom jak i powodziom, różnorodność biologiczna jest też źródłem surowców, pokarmu czy leków. Nie wspominając nawet o tym, jak dobroczynny wpływ na nasze zdrowie ma przebywanie wśród natury, zwłaszcza w lesie. Zachowanie przyrody w jak najmniej przekształconym stanie leży zatem w interesie ludzkości. Niestety, nie każde miejsce przyrodniczo cenne miało tyle szczęścia, co Puszcza Białowieska.

Presja człowieka na przyrodę jest tak stara, jak sam gatunek homo sapiens, czyli trwa grubo ponad 100 tysięcy lat. Tyle tylko, że przez większość tego okresu człowiek był elementem przyrody, wykorzystując ją w ograniczonym stopniu za pomocą prymitywnych metod (wędrowny tryb życia, łowiectwo, zbieractwo, początki hodowli i rolnictwa, wypalanie lasów czy czasowe osady). Wzrost populacji ludzi (od około 10 mln 10 tys. lat temu, około 160 mln 2 tys. lat temu, do niemal miliarda w początkach XIX wieku) oraz działalność taka jak trzebież lasów, przekształcanie terenów naturalnych w uprawy, osuszanie bagien, rozwój techniki i przemysłu doprowadziły do głębokich, ale zupełnie odwracalnych zmian środowiska. Dopiero dwa ostatnie stulecia odcisnęły katastrofalne piętno na całej planecie – masowe wykorzystywanie środków owadobójczych, zużywanie olbrzymich ilości paliw kopalnych, zwiększenie produkcji przemysłowej i lawinowy wzrost ludności świata, co wiąże się ze wzrostem produkcji odpadów i zanieczyszczeniem środowiska na bezprecedensową skalę.

Tak znaczący wpływ człowieka na środowisko spowodował powstanie specjalnej nazwy epoki z nim związanej: ANTROPOCEN. Nie jest to niestety powód do dumy. Trzeba uczciwie przyznać, że nabroiliśmy. Działania człowieka doprowadziły do kryzysu ekologicznego na skalę globalną. Co to znaczy? To znaczy, że nie ma na Ziemi miejsca, w którym nie obserwowalibyśmy bezpośredniego lub pośredniego negatywnego wpływu działalności człowieka.

W świecie roślin doprowadziliśmy do zniszczenia lub znaczącego osłabienia naturalnych ekosystemów, przekształcanych w pola uprawne i pastwiska, czy – jak w przypadku lasów – plantacje drzew. Od początku XX wieku powierzchnia zajmowana przez lasy zmniejszyła się z 50 mln km2 do około 40 mln. Najbardziej dotknięte są Ameryka Południowa i Afryka Subsaharyjska, ale Europa też nie świeci przykładem, corocznie uszczuplając powierzchnię starych, naturalnych i najbardziej cennych lasów.

Odcisnęliśmy piętno na świecie zwierzęcym. Populacje dzikich zwierząt zmniejszają się w niezwykłym tempie: od lat 70. XX wieku średnia liczebność populacji kręgowców spadła o 60%. W gromadzie ssaków doszło do zubożenia różnorodności: globalnie 96% biomasy ssaków stanowią ludzie i zwierzęta hodowlane. TYLKO 4% biomasy ssaków to zwierzęta dzikie! Co gorsza, człowiek jest główną przyczyną rozpędzającego się procesu znikania kolejnych gatunków. Określa się go mianem szóstego masowego wymierania – w pięciu poprzednich za bezpowrotne ginięcie gatunków odpowiadały procesy geologiczne lub kosmiczne katastrofy. Tym razem my gramy tu pierwsze skrzypce – i znów nie jest to powód do dumy. Według najnowszych danych z „Czerwonej księgi gatunków zagrożonych” Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody ponad 35 tys. gatunków (na około 129 tys. ujętych w zestawieniu) zagrożonych jest wyginięciem, z czego niemal 8 tys. – krytycznie.

W ciągu ostatnich 500 lat wyginęło co najmniej 96 gatunków ssaków (z niemal 6,5 tys. znanych) i 140 gatunków ptaków.

Czy chociaż woda uchroniła się przed naszą presją? Niestety, nie. Woda jest dla człowieka substancją o podstawowym znaczeniu, każde działanie człowieka wiąże się bezpośrednio lub pośrednio z wykorzystaniem wody (uwaga – tylko słodkiej, a ona stanowi jedynie 2,5% całej hydrosfery). Prawie cała woda wykorzystywana przez ludzi wraca z potem do obiegu w środowisku (jako ścieki czy para wodna), niosąc ze sobą zanieczyszczenia spowodowane przez człowieka. Skutki skażenia wód są może mało widoczne, ale mają kolosalne znaczenie – nie tylko spada bioróżnorodność w morzach i oceanach, wymierają rafy koralowe i powstają całe podmorskie strefy pozbawione życia, ale też systematycznie spada ilość wody nadającej się do wykorzystania przez człowieka.

Jeśli brzmi to jak podcinanie gałęzi, na której wszyscy siedzimy, to co powiedzieć o zanieczyszczeniach emitowanych przez nas do atmosfery? Związana z przemysłem, rolnictwem i transportem emisja gazów cieplarnianych prowadzi do zmian klimatu. Działa to jak szklarnia, tylko nie w skali ogródka działkowego, a całej planety. Coraz większa ilość przepuszczanej do powierzchni Ziemi energii słonecznej oraz pochłanianego promieniowania podczerwonego związana z zawartością dwutlenku węgla i innych gazów cieplarnianych w atmosferze (para wodna, metan, freony, podtlenek azotu) powoduje stałe podnoszenie temperatury Ziemi. Obecnie nie ma wątpliwości, że to ludzie odpowiadają za wzrost zawartości dwutlenku węgla w atmosferze w ciągu ostatnich 200 lat. Widzimy też konsekwencje efektu cieplarnianego: zmniejszanie się powierzchni lodowców, zarówno górskich, jak i na biegunach, podnoszenie się poziomu mórz i oceanów (pomiędzy 1900 a 2020 rokiem o około 19 cm), susze, pustynnienie gruntów, a jednocześnie ekstremalne zjawiska pogodowe (powodzie, fale upałów, burze).

Czy cała ta wiedza sprawia, że możemy już tylko się załamać i czekać na ponury koniec? Wręcz przeciwnie!

Dzięki badaniom naukowym mamy wiedzę na temat działań, jakie musimy podjąć, by uniknąć czarnej przyszłości. Wiedza naukowa daje nam nadzieję, że jeszcze nie wszystko stracone.

Jeśli człowiek zdołał tak dużo osiągnąć, jeśli chodzi o rozwój technologiczny motywowany w większości ułatwianiem sobie życia, to ile będzie w stanie osiągnąć, gdy będzie chodziło O PRZETRWANIE LUDZKOŚCI? Niektóre działania muszą być podjęte na szczeblu globalnym, kontynentalnym lub krajowym: zwiększenie powierzchni obszarów objętych ochroną, zmniejszenie tempa wycinania lasów, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i odejście od paliw kopalnych. Jest też jednak mnóstwo działań, które możemy podjąć w dużo mniejszej skali – naszego miasta lub wsi, naszego domu, naszej rodziny. Nas samych.

Przykłady? Proszę bardzo:

**Po pierwsze oszczędzanie energii**. Brzmi banalnie, ale ma realne przełożenie na zmniejszenie naszego śladu węglowego, czyli ilości dwutlenku węgla, która emitowana jest do atmosfery za każdym razem, kiedy zostawimy niepotrzebnie włączone urządzenie elektryczne, wybierzemy przejazd samochodem zamiast spaceru.

**Po drugie oszczędzanie i unikanie zanieczyszczania wody**. Każdy człowiek potrzebuje dziennie od 20 do 50 litrów, tymczasem w Polsce zużywamy średnio 120 litrów wody dziennie na osobę!

**Po trzecie zmiana naszych nawyków żywieniowych**. Hodowla zwierząt, uprawa roślin na ich paszę, wycinanie lasów na pastwiska zostawiają ogromny ślad węglowy, przyśpieszając efekt cieplarniany. Zwykłe ograniczenie spożycia mięsa pomoże Ziemi, a nam, jako istotom wszystkożernym, nie zaszkodzi. Ba, pomoże odkryć nowe smaki!

**Po czwarte śmieci**. Człowiek „produkuje” śmieci praktycznie od urodzenia, niestety większość z nich albo rozkłada się bardzo długo, albo w ogóle nie podlega rozkładowi. Taki plastik – tylko 9% na świecie poddaje się ponownemu wykorzystaniu – trafia do środowiska, gleby, wód, ciał zwierząt Do naszych organizmów!

**Po piąte – styl życia**. Potrzebujemy nowego startu. Musimy zerwać z pędem do kupowania nowych rzeczy, kiedy stare mogłyby nam jeszcze z powodzeniem służyć. Na przykład ubrania – wyprodukowanie bawełnianego T-shirtu pochłania ok. 2700 litrów wody. Mogłoby to zaspokoić prawie trzyletnie zapotrzebowanie na wodę jednej osoby!

To nie jest trudne. Ba, wydaje się wręcz banalne. Tylko tyle trzeba, by ocalić świat?

Tylko tyle. I aż tyle. Wierzę, że razem damy radę.

**Wykład dr Tomasza Samojlika był transmitowany z Puszczy Białowieskiej podczas konferencji prasowej online inaugurującej program OCALIMY ŚWIAT (w skrócie: OŚ), która odbyła się 9 września 2021 r.**

Dr Tomasz Samojlik jest biologiem, pisarzem i twórcą popularnych komiksów, jak również Ambasadorem Programu OŚ oraz autorem opowiadań do powstającego zbioru pt. OCALIMY ŚWIAT.

Więcej o Programie na: [www.ocalimyswiat.pl](http://www.ocalimyswiat.pl)