

## PROBLEMY I NADZIEJE KLIMATYCZNE AFRYKI [KOMENTARZ]

---

Afryka, położona w rejonach równikowych, jest najgorętszym kontynentem na świecie, a miliony jej mieszkańców stoją w obliczu rosnącego zagrożenia ze strony śmiertelnych fal upałów. Nikt jednak nie wie, ile osób zmarło lub zostało poważnie dotkniętych w inny sposób przez ekstremalne warunki pogodowe, ponieważ ich wpływ jest słabo monitorowany.

"Skoordynowanego raportowania brakuje na poziomie globalnym. Badania i śledzenie wpływu zmian klimatycznych są skierowane w kierunku krajów rozwiniętych" - naukowcy stwierdzili naukowcy w niedawnym badaniu opublikowanym w czasopiśmie Nature Climate Change.

"Afryka ociepla się szybciej niż średnia światowa, a brak danych jest przeszkodą w skutecznym przygotowaniu do klęsk żywiołowych, ocenie podatności i planowaniu odporności na zmiany klimatu" - pisze współautorka artykułu Friederike Otto, p.o. dyrektora University of Oxford Environmental Change Institute. Powiedziała ona, że zauważyła lukę informacyjną, kiedy przeglądała międzynarodową bazę danych katastrof (EM-DAT) na potrzeby innego, niedawno przeprowadzonego badania dotyczącego ekstremalnych zjawisk pogodowych w krajach o niższych dochodach.

Kraje rozwijające się w południowej Afryce przyczyniają się w bardzo niewielkim stopniu do spowodowanego przez człowieka ocieplenia pod względem emisji w porównaniu z bogatymi narodami Ameryki Północnej, Europy i Azji, ale są jednymi z najbardziej dotkniętych jego skutkami. Według Banku Światowego roczna emisja per capita w Afryce Subsaharyjskiej wynosi około 0,849 tony na osobę, w porównaniu z dziewięcioma tonami w Niemczech i 16 tonami per capita rocznie w Stanach Zjednoczonych.

### Szereg przyczyn

Jakie są przyczyny takiego stanu rzeczy? Właściwie można wymienić jeden główny, z którego wynikają wszystkie pozostałe - niestabilność polityczna. Jak wspomniano, miarodajne dane klimatyczne zbierane są przez dekady, a nawet setki lat. Do tego potrzebna jest ciągłość instytucjonalna lub co najmniej infrastrukturalna. Ciągłe niepokoje, wojny i przewroty w wielu państwach Afryki praktycznie uniemożliwiły dokonanie wieloletnich pomiarów.

Nie jest tajemnicą, że państwa afrykańskie są znacznie uboższe niż te z pozostałych kontynentów. To również tworzy barierę naukową, ograniczona liczba ośrodków badawczych i wykwalifikowanych w sprawach klimatycznych kadr nie pomaga w konsekwentnym gromadzeniu wiarygodnych danych.

W 2017 roku w Afryce trwało 90 konfliktów i była to największa liczba od 1989 roku, gdy ta liczba wynosiła zaledwie 30. Ta niestabilność niestety zrzuca na dalszy plan gromadzenie danych naukowych.

## Nadzieja na zieloną przyszłość

Jak wspomniano, Afryka już teraz nieproporcjonalnie odczuwa skutki związane ze zmieniającym się klimatem. Wiosną 2018 roku niszczycielskie cyklony dotknęły 3 miliony ludzi w Mozambiku, Malawi i Zimbabwie. Przewiduje się, że narażenie spadku PKB w krajach afrykańskich podatnych na ekstremalne wzorce klimatyczne wzrośnie z 895 mld USD w 2018 r. do około 1,4 bln USD w 2023 r. – do prawie połowy PKB kontynentu.

Gdyby jedynym celem była sprawiedliwość, impuls do działania leżałby wyłącznie po stronie gospodarek rozwiniętych. Nie ma wątpliwości, że kraje emitujące duże ilości dwutlenku węgla bezwzględnie muszą przyspieszyć swoje krajowe działania na rzecz klimatu. Ale budowanie nowej gospodarki klimatycznej jest również jedyną w swoim rodzaju szansą, którą każdy kraj afrykański powinien potraktować priorytetowo i wziąć w niej udział.

To właśnie dlatego, pomimo historycznie niewielkich emisji dwutlenku węgla, pomimo jedynie 2% udziału w światowym zapotrzebowaniu na węgiel i pomimo braku przywództwa ze strony niektórych krajów rozwiniętych, wiele krajów afrykańskich podejmuje obecnie poważne wysiłki w celu przejścia na technologie niskoemisyjne, niskoemisyjną i odporną infrastrukturę oraz niskoemisyjne systemy podatkowe.

Maroko zbudowało największą na świecie skoncentrowaną elektrownię słoneczną, która ma pomóc w osiągnięciu celu kraju, jakim jest 52-procentowy udział energii odnawialnej do 2030 roku. Zaawansowany kompleks słoneczny Noor o powierzchni 2500 hektarów służy jako źródło czystej energii dla około 2 milionów Marokańczyków i zapewnia kluczowe możliwości zatrudnienia w miarę odchodzenia kraju od przemysłu paliw kopalnych.

Południowoafrykańska ustawa o podatku węglowym, która nakłada określone opłaty na gazy cieplarniane pochodzące ze spalania paliw i procesów przemysłowych oraz emisji, weszła w życie w czerwcu 2019 r. Do 2035 r. Podatek węglowy może zmniejszyć emisje kraju o 33%. Ponadto ostatnie aukcje energii odnawialnej w RPA doprowadziły do tego, że ceny energii słonecznej i wiatrowej są niższe niż ceny energii z krajowego zakładu energetycznego lub z nowych elektrowni węglowych. RPA jest często uważane za pioniera czystej energii na kontynencie, wiele z tego, czego nauczono się dzięki procesowi zamówień na energię odnawialną w RPA, może wpłynąć na podobny rozwój sytuacji w całej Afryce.

Jakub Wiech

**GLOBALNE OCIEPLENIE**  
podręcznik dla Zielonej Prawicy

Defence 24  
WYDAWNICTWO

**NAJNOWSZA KSIĄŻKA  
KUBY WIECHA**

**Czy Prawica może być Zielona?**

Defence 24  
WYDAWNICTWO

Sklep.Defence 24

Reklama

Nigeria, która boryka się z problemem dostępu do energii elektrycznej dla większości swojej populacji, wyznaczyła cel w zakresie energii odnawialnej w miksie energetycznym na poziomie 30% do 2030 r. Cel ten podkreśla potencjał zarówno sieciowych, jak i zdecentralizowanych inwestycji w energię odnawialną, które mogą jednocześnie zapewnić dostęp do energii i korzyści związane ze zmianami klimatycznymi. W szczególności rozwiązania off-grid, takie jak M-Kopa i Lumos, które dostarczają energię elektryczną do tysięcy gospodarstw domowych na kontynencie, oraz mini-grid, są ważnymi opcjami zarówno na obszarach wiejskich, jak i miejskich. Kraje afrykańskie bogate w zasoby naturalne, takie jak Nigeria, powinny postrzegać odnawialne źródła energii jako centralny element osiągnięcia powszechnego dostępu do energii, a jednocześnie wkroczyć na ścieżkę niskoemisyjnego i przężnego rozwoju.

Największe firmy energetyczne również widzą tę przyszłość i pracują nad dywersyfikacją swoich globalnych portfeli. Do września 2019 r. największe światowe koncerny naftowe zawarły około 70 transakcji dotyczących czystej energii. Shell, na przykład, zainwestował w SolarNow, który sprzedaje wysokiej jakości rozwiązania solarne w Ugandzie i Kenii. Od momentu powstania w 2011 roku SolarNow wytworzył energię rekompensującą 210 000 ton emisji gazów cieplarnianych. Więcej krajów afrykańskich powinno nalegać, aby być odbiorcami tej inwestycji na miarę XXI wieku.

Podczas gdy sektor prywatny napędza zmiany w kierunku odnawialnych źródeł energii, przedsiębiorstwa państwowe w sektorze energetycznym w Afryce i na świecie pozostają w tyle. Afrykańskie rządy muszą wspierać reformy w sektorze SOE poprzez, na przykład, wprowadzenie konkurencyjnych zamówień na dostawy energii elektrycznej. Wysiłki takie jak południowoafrykański program REIPPP (Renewable Energy Independent Power Producer Procurement) oraz program Scaling Solar Banku Światowego i Międzynarodowej Korporacji Finansowej zaowocowały cenami energii słonecznej na poziomie 0,05 USD/kWh.

### **Z danymi coraz gorzej**

Zjawiska pogodowe w Afryce są chronicznie niedostatecznie zbadane. Złożone modele matematyczne, na których opierają się naukowcy zajmujący się klimatem, są zasilane milionami punktów danych z tysięcy stacji rozrzuconych po całej planecie - od wydym na pustyni Sahara po ruchliwe ulice Pekinu. Pomiar temperatury, opadów, wilgotności, promieniowania słonecznego, jak

również intensywności i kierunku wiatru, pozwalają naukowcom sprawdzić dokładność ich modeli. Im bardziej ich prognozy są zgodne ze zmianami na ziemi, tym większe zaufanie naukowców do ich zdolności przewidywania.

To jeden z największych problemów Afryki, jeśli chodzi o rozwiązywanie problemu zmian klimatycznych, według inauguracyjnego raportu WMO "State of the Climate" wydanego w zeszłym roku. Kontynent ten ma najslabiej rozwiniętą na świecie lądową sieć obserwacji pogody, wynoszącą zaledwie jedną ósmą minimalnej gęstości zalecanej przez WMO. Kwestia ta została poruszona przez IPCC w opublikowanej w poniedziałek pierwszej części Szóstego Raportu Oceniającego, który podsumowuje odkrycia naukowe dotyczące zmian klimatycznych z ostatnich siedmiu lat i będzie stanowił podstawę do dalszych dyskusji politycznych, w tym sponsorowanej przez ONZ konferencji COP26 zaplanowanej na listopad w Glasgow.

Infrastruktura danych pogodowych w Afryce szybko się pogarsza, a tylko 22% stacji spełniała globalne standardy raportowania w 2019 roku. Brak danych utrudnia ochronę ludzi przed skutkami zmian klimatu na szczególnie wrażliwym kontynencie. Według Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu Afryka w najmniejszym stopniu przyczyniła się do globalnego ocieplenia, a także jest najgorzej przygotowana do radzenia sobie z niszczącymi skutkami rosnących temperatur.

Trudno wiarygodnie badać zmiany klimatyczne świecie, jeżeli cały kontynent pozostaje poza radarem, zwłaszcza kontynent tak strategiczny pod kątem zmian klimatu jak Afryka. Niestety, badania nad klimatem ze swojej natury muszą obejmować cały glob, co czasami bywa niezwykle trudne, Afryka stanowi jego ogromną część, dlatego istotne jest, aby z tego kontynentu płynęły dane na temat zmian pogodowych. Kontynent ma również ogromny potencjał w zakresie energii odnawialnej i gdyby wykorzystał go przynajmniej w części, mógłby zapewnić sobie stałe dostawy czystej energii.