

Zwiększy się liczba „migrantów klimatycznych”

3 maja 2016

Zdaniem badaczy z Instytutu Chemii im Maksa Plancka oraz Instytutu Cypryjskiego w Nikozji już w najbliższych dekadach Afryka Północna i Bliski Wschód mogą stać się tak gorące, że ludziom trudno będzie tam mieszkać. To zaś oznacza, że gwałtownie może wzrosnąć liczba migrantów „klimatycznych” z tych regionów. Niemieccy i cypryjscy uczeni twierdzą, że nawet jeśli średnie temperatury na Ziemi nie wzrosną o ponad 2 stopnie Celsjusza w porównaniu z epoką przedindustrialną, to i tak na wspomnianych obszarach będzie niezwykle gorąco. Naukowcy spodziewają się bowiem, że średnie temperatury w Afryce Północnej i na Bliskim Wschodzie będą rosły dwukrotnie szybciej niż średnia światowa. To oznacza, że do połowy wieku dzienne temperatury w tych regionach mogą sięgać 46 stopni Celsjusza. Tak gorące dni będą miały tam miejsce pięciokrotnie częściej niż na przełomie XX i XXI wieku. W połączeniu z coraz większym zanieczyszczeniem powietrza spowodowanym zapyleniem z pustyń, znacznie pogorszą się warunki do życia, co zmusi wielu ludzi do emigracji.

Na Bliskim Wschodzie i w Afryce Północnej mieszka ponad 500 milionów ludzi. Od 1970 roku liczba wyjątkowo gorących dni zwiększyła się tam dwukrotnie.

Zespół pracujący pod kierunkiem Josa Lelievelda, dyrektora Instytutu Chemii im. Maksa Plancka i profesora w Instytucie Cypryjskim, postanowił sprawdzić, jak w XXI wieku będą zmieniały się temperatury na północy Afryki i Bliskim Wschodzie. Z przeprowadzonych przez uczonych symulacji wynika, że letnie temperatury w tych regionach będą rosły dwukrotnie szybciej niż średnia światowa. Do połowy wieku w ciągu najgorętszych dni temperatury nie będą tam spadały poniżej 30 stopni Celsjusza w nocy, a w dzień sięgną 46 stopni Celsjusza.

Do końca wieku temperatury za dnia sięgną tam 50 stopni Celsjusza. Co więcej, fale upałów będą miały tam miejsce 10-krotnie częściej niż obecnie. Jeszcze w latach 1986-2005 w ciągu roku było tam 16 niezwykle gorących dni. Do połowy wieku będzie ich 80, a pod koniec wieku – aż 118. A i to pod warunkiem, że po roku 2040 emisja gazów cieplarnianych zacznie się zmniejszać. „Jeśli wzrost emisji dwutlenku węgla będzie taki jak obecnie, to ludzie ludzie żyjący na Bliskim Wschodzie i w Afryce Północnej będą doświadczali około 200 wyjątkowo gorących dni rocznie” – mówi Panos

Hadjinicolaou z Instytutu Cypryjskiego. „Zmiany klimatycznie znacząco pogorszą warunki życia na Bliskim Wschodzie i w Afryce Północnej. Coraz dłuższe fale upałów w połączeniu z burzami piaskowymi z pustyni mogą spowodować, że niektóre regiony nie będą nadawały się do zamieszkania, co z kolei wywoła presję migracyjną” – dodaje Lelieveld.

Niekorzystny wpływ burz piaskowych już jest widoczny. Od początku wieku ilość pyłu pustynnego nad Arabią Saudyjską, Irakiem i Syrią wzrosła o 70%. Główną przyczyną tego wzrostu jest rosnąca liczba burz piaskowych spowodowana coraz bardziej przedłużającymi się suszami.

Na większości obszarów Ziemi mamy do czynienia z szybszym wzrostem temperatur zimowych, jednak w Afryce i na Bliskim Wschodzie wzrost ma miejsce głównie latem. Jest to powodowane głównie obecnością Sahary i innych pustyń. Gorące i suche obszary nie schładzają się przez parowanie, więc nie rekompensują w nocy dziennych wzrostów temperatury. O bilansie energetycznym powierzchni tych obszarów decyduje wypromieniowywane ciepło, zatem wpływ gazów cieplarnianych jest na te obszary nieproporcjonalnie duży.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Phys.Org

Źródło: KopalniaWiedzy.pl