

Skutki zmian klimatu w poszczególnych rejonach świata

Afryka

- Do 2020 roku 75 ? 250 milionów osób będzie zagrożone brakiem wody.
- Do roku 2020 w kilku krajach plony upraw zależnych od opadów deszczowych mogą zmaleć do 50%. Przewiduje się w wielu krajach utrudniony dostęp do produkcji rolniczej jak i do żywności. To może prowadzić do utraty bezpieczeństwa żywnościowego i pogarszać skalę niedożywienia.
- Do końca XXI w. przewidywane podniesienie się poziomu morza będzie oddziaływać negatywnie na niżej położone obszary nadbrzeżne, gęsto zaludnione. Koszty adaptacji mogą stanowić co najmniej 5-10% PKB.
- Do 2080 roku przewiduje się wzrost 5-8% terenów suchych i półsuchych.

Azja

- Do lat pięćdziesiątych tego wieku przewiduje, że dostępność świeżej wody w Centralnej, Południowej, Wschodniej i Południowo ? Wschodniej Azji w szczególności w dużych dorzeczach będzie maleć.
- Wybrzeża, a w szczególności gęsto zaludnione obszary dużych delt rzecznych w Południowej, Wschodniej i Południowo Wschodniej Azji będą poważnie zagrożone powodzią ze strony wód morskich, a niektóre także rzecznych.
- Przewiduje się, że zmiany klimatu będą pogłębiać presję na zasoby naturalne i jakość środowiska powodowane procesami urbanizacji, industrializacji i gospodarczego wzrostu.
- Przewiduje się wzrost lokalnej zachorowalności i śmiertelności w związku z biegunką powstałą w wyniku coraz większej liczby powodzi i suszy, które mają nawiedzać Południową, Wschodnią i Południowo ? wschodnią Azję.

Australia i Nowa Zelandia

- Do roku 2020 przewidywana jest znacząca utrata różnorodności biologicznej w niektórych bogatych przyrodniczo obszarach jak Wielka Rafa Koralowa czy Wet Tropics w stanie Queensland.
- Do roku 2030 mogą wystąpić nasilające się trudności w zapewnieniu wody w południowej i wschodniej Australii, a także w północnej i częściowo wschodniej Nowej Zelandii.
- Do roku 2030 przewiduje się spadek produkcji w rolnictwie i leśnictwie w szczególności w południowej i wschodniej Australii i wschodniej Nowej Zelandii w wyniku pogłębiających się suszy i coraz częstszych pożarów. Natomiast w niektórych innych regionach mogą wystąpić korzyści.
- Do roku 2050 przewiduje się wzrost ryzyka dla mieszkańców i rozwoju gospodarczego na wybrzeżach związanego z podwyższenia się poziomu wody w oceanie, wzrostem liczby i

intensywności sztormu oraz powodzi przybrzeżnych.

Europa

- Zmiany klimatu przewiduje się, że będą powodowały pogłębianie się różnic regionalnych w zasobach naturalnych. Niekorzystny wpływ prawdopodobnie będzie objawiał nagłymi powodziami rzeczными i częstszymi powodziami przybrzeżnymi wraz z pogłębiającą się erozją brzegów w wyniku sztormów i podniesienia się poziomu wód w morzach.
- Obszary górskie przewiduje się, że dotkną topnienie się lodowców, redukcja pokrywy śnieżnej i ograniczenia w turystyce zimowej oraz znacząca utrata gatunków (w scenariuszu z wysoką emisją nawet ponad 60% w niektórych obszarach).
- W południowej Europie pogorszą się warunki klimatyczne (wysokie temperatury i susze) w regionach dotkniętych brakiem stabilności klimatu prawdopodobnie nastąpi redukcja dostępności wody, zagrożenie dla turystyki letniej i generalnie utrata produktywności w produkcji roślinnej.
- Zmiany klimatu przyczynią także do wzrostu zagrożenia zdrowia i życia w wyniku fal ciepła i częstych pożarów.

Ameryka Łacińska

- Do połowy wieku wzrost temperatury połączony ze spadkiem wilgotności gleby, co według przewidywań ma prowadzić do zastępowania lasów tropikalnych przez sawannę we wschodniej Amazonii. Roślinność obszarów półsuchych ma być zastępowana przez roślinność charakterystyczną dla obszarów suchych.
- Istnieje ryzyko znacznej utraty różnorodności biologicznej poprzez wyginięcie gatunków w wielu tropikalnych obszarach.
- Przewidywany jest spadek produktywności niektórych ważnych roślin uprawnych i produktywności bydła prowadzących do poważnych konsekwencji w bezpieczeństwie żywnościowym. W obszarach umiarkowanych może nastąpić wzrost plonów soi. Ogólnie liczyć się należy z ryzykiem wzrostu liczby osób dotkniętych głodem.
- Zmiany w opadach i zanikanie lodowców może prowadzić do znacznych trudności w zaopatrzeniu w wodę ludności, rolnictwa i energetyki.

Ameryka Północna

- Ocieplenie górskich obszarów na zachodzie prowadzić może do zmniejszenia opadów śniegu, wzrostu powodzi w zimie, redukcji letnich opadów zaostrzając konflikty w dostępie do zasobów wodnych.
- W początkowych dekadach XXI w. z łagodnymi zmianami klimatu przewiduje się wzrost plonowania roślin zależnych od opadów deszczu o 5-20% z dużymi różnicami pomiędzy regionami. Znaczne trudności przewiduje się dla upraw, które są na granicy ich zasięgu co do wysokości temperatury i są zależne od dostępu do znacznych zasobów wodnych.
- W trakcie trwania wieku XXI w. miasta, które już obecnie mają doświadczenia z nagłymi falami

ciepła mogą odczuwać wzrost ich liczby, nasilenia i trwania z niekorzystnym wpływem na stan zdrowia.

- Społeczności nabrzeżne i miejsca ich życia będą pod silnym oddziaływaniem skutków zmian klimatu potęgując negatywne skutki na rozwoju gospodarczego i zanieczyszczeń.

Regiony polarne

- Głównym przewidywanym efektem ma być redukcja grubości i zanikanie lądolodów, pokryw lodowych i mórz z lodem oraz zmiany w naturalnych ekosystemach z negatywnymi efektami na wiele organizmów w szczególności: migrujące ptaki, ssaki i duże drapieżniki.
- Dla społeczności ludzkich w Arktyce wpływ wynikający ze zmian w opadach śniegu i zalegania lodu przewiduje się, że będzie zróżnicowany.
- Negatywny wpływ jest przewidywany na infrastrukturę i tradycyjny styl życia ludności tubylczej.
- Na obu obszarach polarnych specyficzne ekosystemy i siedliska staną się bardziej wrażliwe a klimatyczna bariera dla inwazji obcych gatunków nie będzie silna.

Małe wyspy

- Podniesienie się poziomu mórz i oceanów, które jest spodziewane może przynieść wzrost groźnych powodzi, sztormów wraz zalewaniem brzegów, erozji i innych negatywnych zjawiska na wybrzeżach, co prowadzić może do zagrożenia infrastruktury, terenów zabudowanych i urządzeń podtrzymujących warunki do życia społeczności wyspiarskich.
- Pogorszenie się nabrzeżnych warunków do życia przykładowo w wyniku erozji plaż i zanikania raf koralowych, prowadzić będzie do utraty lokalnych zasobów do rozwoju.
- Do połowy wieku zmiany klimatu mogą przyczynić się do zmniejszenia się zasobów wodnych na wielu małych wyspach np. na Morzu Karaibskim i na Pacyfiku, do wielkości kiedy będzie ich niewystarczająco do zaspokojenia potrzeb w okresie braku opadów.
- Wzrost temperatury może prowadzić do wzrostu inwazji gatunków obcych w szczególności na wyspach położonych w średnich i wysokich szerokościach geograficznych.