



Tęsknimy za śniegiem i mrozem

Minęły kolejne ciepłe, zimowe dni. Prognozowana temperatura w godzinach południowych osiągała lokalnie nawet 10°C, gdzieś padał deszcz. Powoli przyzwyczajamy się do tego, że prawie nie ma śniegu, ale lepiej, żeby był. Lepiej nie tylko dla miłośników zimowych sportów, lecz dla każdego z nas. Naukowcy badają czy te zmiany i w jaki sposób wpływają na nasze życie.

O tym, dlaczego postać opadu może mieć kluczowe znaczenie dla jakości naszego życia mówi klimatolog dr hab. Ewa Łupikasza, prof. UŚ:

- Zmiany klimatu oraz ich skutki to niepodważalny fakt. Wskazują na to



Foto: polska-org.pl

nie tylko dane w skali globalnej czy dane z poszczególnych stacji meteorologicznych, np. z Katowic, ale także te pochodzące z naszego instytutowego ogródka meteorologicznego. Wynika z nich jasno, że temperatura powietrza rośnie, co z kolei ma niebagatelny wpływ na inne elementy klimatu, takie jak występowanie opadu atmosferycznego - mówi naukowiec z Uniwersytetu Śląskiego. Wpływają one, m.in. na kształtowanie się pokrywy śnieżnej, istotnej z punktu widzenia bilansu energetycznego Ziemi. O jej uformowaniu się decyduje występowanie opadów śniegu, co z kolei zależy od rozkładu temperatury powietrza w profilu pionowym pomiędzy chmurami a powierzchnią gruntu.

Pokrywa śnieżna to nic innego, jak biała warstwa pokrywająca pewną część ziemi. To od niej odbija się promieniowanie słoneczne, które dociera do powierzchni planety. Jeśli zatem śnieg występuje na dużym obszarze, wówczas znaczna część promieniowania zostaje odbita. Gdy jednak zasięg pokrywy śnieżnej maleje, wzrasta ilość promieniowania słonecznego pochłoniętego przez powierzchnię ziemi, która następnie przekazuje ciepło atmosferze. W ten sposób dochodzi do intensyfikacji ocieplenia, a wraz ze wzrastającą temperaturą powietrza w niektórych obszarach skracają się czas i zmniejsza obszar występowania pokrywy śnieżnej. Mecha-

nizm ten nazywany jest sprzężeniem zwrotnym.

Podjęty przez klimatolog temat badawczy jest ważny. Opad oraz jego postać wpływają nie tylko na wspomniany bilans energetyczny Ziemi, lecz również na ilość i jakość zasobów wodnych. Susze, ulewne deszcze, zakres i czas występowania pokrywy śnieżnej to zaledwie kilka czynników

istotnych z punktu widzenia obiegu wody w przyrodzie. Ponadto z ilości opadów śniegu i powstałą w ich efekcie pokrywą śnieżną związana jest możliwość wystąpienia powodzi roztopowych. Wystąpienie opadów w postaci deszczu lub śniegu ma także ogromne znaczenie w budownictwie, rolnictwie czy chociażby zarządzaniu infrastrukturą drogową.

Prof. Ewa Łupikasza zajmuje się m.in. badaniem relacji pomiędzy występowaniem opadu atmosferycznego - z uwzględnieniem jego postaci (śnieg, deszcz) - a zmieniającą się temperaturą powietrza oraz cyrkulacją atmosfery. Badania realizowane są w ramach projektu pn. „Reakcja opadów śniegu i deszczu na współczesne zmiany klimatu i cyrkulację atmosfery w Europie” (nr. 2017/27/B/ST10/00923), kierowanego przez prof. Ewę Łupikaszę.

Drugi nabór wniosków

► **Można dostać do pięciu tysięcy złotych.**

Ruszył drugi nabór w ramach programu Mój Prąd. Wnioski o dofinansowanie będzie można składać do 18 grudnia 2020 r.

- Fotowoltaika prosumencka przeżywa prawdziwy boom za sprawą programu Mój Prąd, w którym do wykorzystania mamy jeszcze prawie 90 proc. z miliardowego budżetu. Te pieniądze pozwolą na dofinansowanie nawet 200 tys. instalacji, które mogą wygenerować ok. 1 TWh zielonej energii - ocenił, minister klimatu Michał Kurtyka.

Jak podał resort, drugi nabór wniosków o dofinansowanie osobom fizycznym mikroinstalacji fotowoltaicznych potrwa do 18 grudnia 2020 r. Zasady programu nie zmieniają się. Można starać się o dotacje w wysokości

nawet 50 proc. kosztów kwalifikowanych na zakup i montaż PV (fotowoltaiki - przyp. red.) od 2 do 10 kW, ale nie więcej niż 5 tys. zł na jedno przedsięwzięcie.

Planowane dofinansowanie w ramach drugiego naboru powinno wynieść 600 mln zł, a planowana zainstalowana moc PV 700 MW.

► Pierwszy nabór

W ramach pierwszego naboru wnioski przyjmowano od 30 sierpnia do 20 grudnia 2019 r. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) dofinansował ponad 27 tys. instalacji fotowoltaicznych.

Na ten cel wydatkowano prawie 132 mln zł, a zainstalowa-

na moc PV to 152 MW. Uzyskana redukcja CO₂ wynosi ok. 122 tys. ton/rok.

Piotr Woźny, prezes NFOŚiGW, poinformował, że 49 firm z branży fotowoltaicznej - instalatorów PV - podpisało z NFOŚiGW porozumienie o współpracy i za ich pośrednictwem można składać wnioski o dotację. Lista tych firm się wydłuża.

► Mój Prąd

Mój Prąd to program finansowania mikroinstalacji fotowoltaicznych dla osób fizycznych, które wytwarzają energię elektryczną na własne potrzeby. Warunkiem skorzystania z programu jest umowa kompleksowa regulująca kwestie związane z wprowadzeniem do sieci energii elek-



trycznej z wytworzonej mikroinstalacji.

NFOŚiGW umożliwił wspieranie wszystkich instalacji zakończonych po 23 lipca 2019 r. Program ma się przyczynić do spełnienia międzynarodowych zobowiązań Polski w za-

kresie rozwoju energetyki odnawialnej, poprawy jakości powietrza, przede wszystkim na obszarach słabo zurbanizowanych oraz zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego.

Według danych Polskich Sieci Elektroenergetycznych na dzień

1 stycznia 2020 roku moc zainstalowana źródeł fotowoltaicznych w krajowym systemie elektroenergetycznym wyniosła 1299 MW. Oznacza to wzrost o 175,7 proc. rok do roku i o 9,6 proc. w porównaniu do początku grudnia.