

EUROPEJSKA GOSPODARKA TRACI NA SMOGU SETKI MILIARDÓW EURO ROCZNIE

Smog - zgodnie z szacunkami Komisji Europejskiej - odpowiada za ok. 10 proc. przedwczesnych zgonów na świecie i kosztuje unijną gospodarkę nawet 475 mld euro rocznie. Wdrożenie innowacyjnych technologii w energetyce może przynieść nawet 183 mld euro oszczędności w ciągu nadchodzących 7 lat. Są wśród nich niskoemisyjne systemy grzewcze, tzw. generacja rozproszona, elektromobilność i niskoemisyjny transport czy wykorzystanie odpadów jako surowca do produkcji energii. - To na nich będzie się opierała ewolucja systemu energetycznego, która pozwoli nam zrealizować cele w obszarze jakości powietrza - podkreśla Marcin Lewenstein, dyrektor ds. innowacji w InnoEnergy.

- Nie do końca zdajemy sobie z tego sprawę, ale koszty związane z zanieczyszczeniem powietrza, jego wpływem na naszą kondycję i kondycję miast, są gigantyczne. W oparciu o dane Komisji Europejskiej szacujemy, że jest to poziom od 200 do 700 mld euro rocznie. To są bardzo poważne starty dla europejskiej gospodarki - podkreśla w rozmowie z agencją informacyjną Newseria Biznes Marcin Lewenstein, dyrektor ds. innowacji w InnoEnergy.

Według danych Komisji Europejskiej, przytaczanych w raporcie „Clean Air Challenge”, który został opracowany przez InnoEnergy we współpracy z Deloitte, smog może być przyczyną nawet 10 proc. przedwczesnych zgonów na świecie. Jedną z najbardziej poszkodowanych grup społecznych są młodzi - wraz ze wzrostem stężenia PM o 100 jednostek oczekiwana średnia długość życia dzieci do lat 5 ma się zmniejszać o ponad 2 lata. Szacuje się, że w Polsce co roku z powodu smogu umiera przedwcześnie ok. 40 tys. osób, a w całej Europie - dziesięciokrotnie więcej. To poważny problem zdrowotny, ale i gospodarczy. KE szacuje, że w latach 2018-2025 zanieczyszczenie powietrza będzie kosztować Unię Europejską 475 mld euro rocznie, co stanowi 2,9 proc. średniego rocznego PKB.

- Jest cały szereg technologii, które adresują problemy związane z jakością powietrza, może nie wprost, ale pośrednio mogą się przyczynić do poprawy sytuacji. Przykładowo, elektromobilność i rozwój zróżnicowanego transportu miejskiego, wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w rozproszonych źródłach, które są blisko odbiorców końcowych, czy wreszcie systemy zarządzania energią w budynkach. To są technologie, których wykorzystanie może przynieść bardzo poważne oszczędności w najbliższych latach - mówi Marcin Lewenstein.

Jak wynika z raportu „Clean Air Challenge”, wdrożenie tego typu technologii może przynieść Europie nawet 183 mld euro oszczędności w ciągu nadchodzących 7 lat. Dyrektor ds. innowacji w InnoEnergy wskazuje, że dla miast, które borykają się z konsekwencjami szybkiej urbanizacji, część tych rozwiązań i technologii przyniesie wymierne korzyści nie tylko w obszarze jakości powietrza. Przykładem jest efektywne zagospodarowanie odpadów, które mogą posłużyć jako surowiec do produkcji energii.

- Poważnym problemem jest to, jak radzimy sobie z ogromnymi ilościami odpadów, które w miastach

są efektem naszego korzystania z dóbr. Wykorzystanie odpadów w gospodarce obiegu zamkniętego może przyjmować różne formy, mówimy tu o recydingu, lepszym wykorzystaniu zasobów, ale w niektórych przypadkach uzasadnione jest też wykorzystanie energetyczne odpadów. Nie chodzi tylko o produkcję ciepła, możliwa jest także produkcja energii elektrycznej czy paliw. Takie paliwa energetyczne mogą powstawać choćby w oparciu o odpady organiczne, ale też niektóre typy plastików czy RDF, którego mamy w Polsce nadwyżkę – mówi Marcin Lewenstein.

Przykładem takiego projektu jest Polygen, realizowany przy udziale InnoEnergy, w ramach którego opracowywana jest technologia wytwarzania syntetycznego gazu ziemnego, energii elektrycznej i ogrzewania z miejskich odpadów i biomasy. Energia powstająca w ten sposób może być dostarczana do domów i przedsiębiorstw i wykorzystywana np. w transporcie, co wpisuje się w koncepcję gospodarki w obiegu zamkniętym.

- Innym projektem tego typu jest projekt CO₂-SNG, który zakłada wykorzystanie dwutlenku węgla emitowanego podczas pracy elektrowni konwencjonalnych w mniejszej skali, np. w biogazowniach. Połączenie CO₂ z wodorem produkowanym w procesie elektrolizy, czyli rozkładania wody na tlen i wodór, daje nadwyżkę energii, która najczęściej wiąże się z niezrównoważoną pracą odnawialnych źródeł energii. Ta technologia, którą nazywamy power-to-gas, może w perspektywie nadchodzących lat pomóc nam w lepszym wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, a jednocześnie zapewnić spore ilości syntetycznych paliw, które możemy wykorzystywać w np. transporcie, ponieważ emisyjność wodoru czy gazu ziemnego jest dużo niższa niż benzyna czy diesla – mówi Marcin Lewenstein.

Jak podkreśla, istnieje również cały szereg prostych rozwiązań, które mogą być wykorzystywane zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w gospodarstwach domowych w celu ograniczenia zużycia energii

- To są lepsze systemy oświetleniowe, termoizolacja budynków, sprawniej działające systemy klimatyzacji i wentylacji, wykorzystanie pomp ciepła w domach i przemyśle, kolektory ciepłe, a więc tańsza technologia pozyskiwania ciepła z energii słońca, czy wreszcie lokalne wykorzystanie biomasy, która może być z powodzeniem wykorzystywana jako paliwo zastępujące w pewnej mierze używane obecnie inne paliwa stałe – wylicza Marcin Lewenstein.

Dyrektor ds. innowacji w InnoEnergy ocenia, że największą bolączką i wyzwaniem w walce o czystsze powietrze jest to, że większość kosztów, które są powiązane ze złą jakością powietrza, nie obciąża podmiotów, które realnie ponoszą odpowiedzialność za zanieczyszczenia.

- My wszyscy – jeżdżąc samochodami, ogrzewając domy i mieszkając w miastach – generujemy to zanieczyszczenie, a jednocześnie jego koszt nie jest w pełni przenoszony na cenę produktów i usług, z których korzystamy. Oznacza to, że biznes realizuje cele związane z ochroną jakości powietrza niejako przy okazji. Stąd kluczowe jest stworzenie zachęt, żeby biznes widział potrzebę inwestowania w jakość powietrza. Można sięgnąć po rozwiązania legislacyjne, różnego rodzaju formy dofinansowania czy wsparcia. Ogromne znaczenie będzie miało pójście w kierunku trendów i nowych rozwiązań w energetyce. To na nich będzie opierała się ewolucja systemu energetycznego, która pozwoli nam zrealizować cele w obszarze jakości powietrza – podkreśla Marcin Lewenstein. (Newseria)