

KSIĘŻOPOLSKI: ZŁE NAWYKI POLAKÓW PRZYCZYNIAJĄ SIĘ DO SMOGU [WYWIAD]

Dr Krzysztof Księżopolski, wykładowca Szkoły Głównej Handlowej i prezes zarządu Instytutu Badań nad Bezpieczeństwem, Energią i Klimatem, w wywiadzie dla Energetyka24.com opowiada o tym, dlaczego smog zatruwa nasze powietrze, jak zmienia się wiedza Polaków o zanieczyszczeniach powietrza i jakie remedium na te problemy znajdują decydenci.

Jakie są główne przyczyny zanieczyszczenia powietrza smogiem?

Źródłem smogu jest tzw. niska emisja, czyli emisja produktów spalania paliw ze źródeł emisji znajdujących się na wysokości nie większej niż 40 metrów. Są dwie główne przyczyny zanieczyszczenia powietrza smogiem. Największym źródłem niskiej emisji w Polsce jest emisja spalin z budynków jednorodzinnych. Niska emisja powierzchniowa generuje 52% pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz 87% w przypadku wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), w tym benzopiranu spośród wszystkich emitorów zanieczyszczeń. Tak wysoki udział niskiej emisji w produkcji smogu wynika głównie ze sposobu, w jakim ogrzewane są domy jednorodzinne, które stanowią około 42,4% zasobu mieszkaniowego w Polsce. Większość budynków jednorodzinnych jest ogrzewana węglem, szczególnie na wsi (89,80% budynków jednorodzinnych). Również problemem jest spalanie śmieci w celu pozyskania ciepła, co wynika nie tylko z kwestii biedy i wykluczenia energetycznego.

W zależności od miejsca, znaczący udział w emisji zanieczyszczeń powietrza mają silniki spalinowe. Emitują one do kilkunastu procent pyłu zawieszonego oraz WWA i tlenków azotu. Udział transportu w skali zanieczyszczenia jest zależny od natężenia ruchu i, co oczywiste, jest znacznie większy w przypadku dużych miast takich jak Warszawa i może wynosić do kilkunastu procent.

W jaki sposób działania polskiego sektora elektroenergetycznego przyczyniają się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza w Polsce?

Obserwuje się bardzo duży postęp, jeżeli chodzi o redukcje emisji w sektorze elektroenergetycznym. Należy zauważyć, że od początku lat 80-tych zauważalny jest spadek udziału pyłów i SO₂ wytwarzanych przez produkcję przemysłową w Polsce. Sektor elektroenergetyczny nie powoduje smogu. Wysoki udział węgla w polskim bilansie energetycznym jest również istotny z punktu widzenia kolejnego dużego emitora zanieczyszczeń (11% emisji pyłu pierwotnego PM_{2,5}, 51% dwutlenku siarki oraz 31% emisji tlenków azotu), tj. elektrowni węglowych.

Na ilość generowanych przez nie zanieczyszczeń wpływa ich fatalny stan technologiczny. Średni wiek elektrowni węglowej w Polsce to 40 lat, a zaledwie 10% wszystkich elektrowni w Polsce jest młodsza niż 10 lat. Podsumowując, za smog odpowiada niska emisja, a sektor elektroenergetyczny za jakość powietrza. Sektor elektroenergetyczny stara się zachęcić konsumentów do korzystania z energii elektrycznej do pozyskiwania ciepła, choć pod względem cenowym jest to dla konsumentów mało opłacalne rozwiązanie. Docelowo przejście na energię elektryczną do ogrzewania powinno być uznane

za priorytet, lecz wymaga to rozbudowanego systemu regulacyjnego, a więc kwestii, które nie zależą bezpośrednio od sektora.

Jaka jest wiedza Polaków na temat zanieczyszczenia powietrza i sposobów walki z nim?

Wiedza Polaków jest coraz większa. Tym niemniej, świadomość to jedna sprawa, natomiast stare, szkodliwe przyzwyczajenia to zupełnie inna kwestia. Bardzo często też jest tak, że w Polsce system prawny nie jest najlepszy. Na przykład, kiedy zobaczymy sąsiada palącego śmieciami w swoim domu, nie posiadamy żadnego instrumentu pozwalającego zdyscyplinować go – aktualnie najwięcej co możemy uzyskać, to ukaranie go mandatem. To zbyt mało. Konieczny jest kij i marchewka, czyli drakoński system kar oraz wsparcie dla najbardziejniejszych.

Jest to jednak zagadnienie do którego politycy odnoszą się z dużą rezerwą. To co jest bardzo interesujące na podstawie wyników wyborów samorządowych to fakt, iż kwestie smogu weszły do programów wszystkich startujących. Walka ze smogiem stała się motywem zgłaszanym przez wszystkich kandydatów. To pokazuje, że ten temat rezonuje wśród wyborców, jednak nie jest to kwestia decydująca o naszych decyzjach przy urnach. To także pokazuje rosnącą świadomość konsumentów i presję na polityków.

Które programy rządowe lub miejskie właściwie identyfikują źródła problemu? Jak duże znaczenie mają programy dotyczące jakości paliw oraz modernizacji domowych systemów ogrzewania, przede wszystkim starych i nieefektywnych pieców?

W marcu 2017 roku powstał, w ramach prac badawczych w Instytucie Badań nad Bezpieczeństwem Energią i Klimatem, raport „Strategia walki ze smogiem”. **Wyniki przeprowadzonego badania wskazały, iż dzięki kompleksowej modernizacji uda się zredukować emisję benzo(a)piernu o 44%, pyłów PM_{2,5} o 22% i pyłów PM₁₀ o 23% w skali całego kraju.**

Jednocześnie dzięki powszechniej i kompleksowej modernizacji budownictwa jednorodzinnego uda się **zaoszczędzić 193 PJ energii, co daje 57% oszczędności energii na cele grzewcze w samym sektorze budownictwa jednorodzinnego i 37% oszczędności w budownictwie mieszkalnym ogólnie (budynki jedno- i wielorodzinne). Tym samym, całkowite zużycie energii w gospodarce krajowej zostanie zredukowane o 4,4%.**

W kwietniu 2017 roku na zamkniętym seminarium wyniki badań zaprezentowano przedstawicielom wszystkich partii politycznych, które w wyborach uzyskały więcej niż 5% głosów obywateli. Zapoczątkowało to proces zmiany postrzegania problemu zjawiska smogu, tym bardziej, iż zgodnie z obliczeniami wymiana samych źródeł ciepła bez kompleksowej modernizacji budynków jednorodzinnych prowadzi do przewymiarowania o średnio 40% źródła ciepła ze wszystkimi tego negatywnymi konsekwencjami dla gospodarstw domowych.

W związku z tym, na początku trzeba zadbać o kompleksową termomodernizację, a dopiero potem o wymianę źródła ciepła. Zarysowana polityka publiczna w zakresie walki ze smogiem została implementowana przez rząd w programie „Czyste powietrze”, którego efektem ma być poprawa jakości powietrza, między innymi poprzez kompleksową termomodernizację budynków jednorodzinnych. Programu rządowego „Czyste Powietrze” został przyjęty przez Radę Ministrów 25 kwietnia 2017 r. NFOŚiGW stał się operatorem tego programu. Warto podkreślić, iż jest to pierwsza w historii interwencja publiczna dotycząca termomodernizacji budynków jednorodzinnych realizowana w Polsce.

Jeżeli chodzi o programy miejskie, to zdecydowanie więcej do powiedzenia mają duże metropolie, z racji znacznych środków do rozdysponowania na tego typu inicjatywy. Takie inicjatywy jak darmowa

komunikacja miejska w dniach o złej jakości powietrza czy promocja rowerów miejskich z pewnością należą do dobrych praktyk.

Wymiany źródeł ciepła bez kompleksowej modernizacji budynków, jakie były prowadzone przez miasta i gminy, są ślepą uliczką i coraz powszechniej to zdanie jest podzielane przez samorządy. Przed wprowadzeniem programu „Czyste Powietrze” z powodu ograniczeń finansowych była to jednak jedyna metoda jaką można było zastosować.

Trzeba również podkreślić rolę organizacji pozarządowych jak Krakowski Alarm Smogowy, czy Polski Alarm Smogowy w budowaniu świadomości obywateli i mobilizacji społeczeństwa. Podejmowane przez NGO działania edukacyjne zostały wzmocnione poprzez działania NFOŚiGW oraz zainteresowanie Premiera Mateusza Morawieckiego rozwiązaniem tego problemu, co widoczne było w jego exposé i późniejszych działaniach Rady Ministrów.

Jeśli chodzi o programy rządowe, to z całą pewnością program Czyste Powietrze jest krokiem w dobrą stronę, który potencjalnie może rozwiązać problem, choć na efekty jego działania w praktyce musimy jeszcze trochę poczekać. Poprawa efektywności energetycznej domów jednorodzinnych, przyłączenie do sieci ciepłowniczych czy powszechny program wymiany źródeł ciepła to jego główne założenia, które, jeśli zrealizowane, stosunkowo niskim kosztem mogą wyeliminować problem smogu z naszej codzienności. Trzeba podkreślić, iż program rozczarowuje w warstwie wspierania odchodzenia od paliw stałych.