



SENAT
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

X kadencja

Zapis Stenograficzny

ze wspólnego posiedzenia
Komisji Nadzwyczajnej
do spraw Klimatu (13.),
Komisji Samorządu Terytorialnego
i Administracji Państwowej (66.)
oraz
Komisji Zdrowia (40.)

23 lutego 2021 r.

Porządek obrad:

1. Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania w zakresie nierówności w narażeniu na pył zawieszony – minister zdrowia.
2. Raport głównego inspektora ochrony środowiska na temat jakości powietrza w Polsce w latach 2017–2020 – minister klimatu i środowiska.
3. Przygotowanie projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

(Początek posiedzenia o godzinie 13 minut 08)

(Posiedzeniu przewodniczy przewodnicząca Komisji Zdrowia Beata Małecka-Libera)

**PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA**

Dzień dobry. Witam państwa na połączonym posiedzeniu 3 komisji: Komisji Zdrowia, Komisji Nadzwyczajnej do spraw Klimatu oraz Komisji Samorządu Terytorialnego i Administracji Państwowej.

W dzisiejszym porządku obrad mamy 3 punkty. Punkt pierwszy: sytuacja zdrowotna ludności polskiej i jej uwarunkowania w zakresie nierówności w narażeniu na pył zawieszony; mam nadzieję, że tutaj głos zabierze przedstawiciel Ministerstwa Zdrowia. Punkt drugi: raport głównego inspektora ochrony środowiska na temat jakości powietrza w Polsce w latach 2017–2020 – minister klimatu i środowiska. I punkt trzeci: przygotowanie projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw.

Już na wstępie chcę państwu powiedzieć, że projekt ustawy, który dzisiaj będzie tutaj przedstawiany, jest na początku całego procesu legislacyjnego. Na pewno zanim ten projekt wstąpi dalej na ścieżkę legislacyjną, nastąpi cały cykl konsultacyjny, który uważamy, że w tym przypadku jest ogromnie ważny, ponieważ jest to ustawa dotycząca środowiska, ale przede wszystkim chyba zdrowia. Tak więc działamy na styku Ministerstwa Zdrowia i Ministerstwa Środowiska, a przy tym jest tutaj ogromna rola samorządów. Stąd też nasze posiedzenie połączonych komisji, które uważam za bardzo cenne. Bardzo się cieszę, że mówiąc o środowisku,

mówimy także o zdrowiu, ponieważ często ministerstwa, prowadząc swoją działalność w obrębie danego ministerstwa, zapominają, że oddziaływanie regulacji prawnej jednego ministerstwa mogą wpływać na działalność drugiego. Stąd też mam nadzieję, że takie posiedzenie połączonych komisji da także asumpt do działań międzyresortowych, o czym od dawna marzę, tj. żeby w zakresie zdrowia publicznego tego typu działania były podejmowane.

Witam wszystkich zgromadzonych na sali, wszystkie panie i panów senatorów, osoby, które zostały zaproszone, gości, a także wszystkie osoby uczestniczące w sposób zdalny.

Mamy kworum, tak że będziemy mogli procedować nad przyjęciem tego nowego projektu.

Zgodnie z moim obowiązkiem muszę odczytać pewną formułkę, w związku z tym proszę państwa o chwilę uwagi.

Czy na sali znajdują się osoby wykonujące zawodową działalność lobbingsową w rozumieniu ustawy o działalności lobbingsowej w procesie stanowienia prawa? Nie widzę zgłoszeń.

Państwa senatorów, którzy są obecni na sali, proszę o nieuruchamianie aplikacji do połączenia zdalnego, gdyż doprowadzi to do sprzężeń akustycznych.

Chciałabym również sprawdzić w tej chwili, czy wszyscy senatorowie, którzy chcą wziąć udział w posiedzeniu komisji w sposób zdalny, zostali włączeni do posiedzenia. Jest potwierdzenie.

Chciałabym sprawdzić, czy goście, którzy chcą uczestniczyć w posiedzeniu w sposób zdalny, również zostali włączeni do posiedzenia. Mamy potwierdzenie.

Wszystkich państwa senatorów oraz gości obradujących zdalnie proszę o upewnienie się,

czy państwa iPady lub komputery są podłączone do zasilania, a kamery w nich włączone. Proszę także o zapewnienie takiego położenia iPada i obiektywu kamery, aby byli państwo widoczni podczas połączenia. Zapisywanie się do głosu przez senatorów oraz gości biorących udział w posiedzeniu w sposób zdalny może nastąpić przez czat w aplikacji lub werbalnie. Zabranie głosu przez senatora lub gościa biorącego udział w posiedzeniu w sposób zdalny będzie możliwe dopiero po jego udzieleniu przez przewodniczącego komisji. Przed zabranieniem głosu proszę państwa o samodzielne włączenie mikrofonów, a po skończonej wypowiedzi o ich wyłączenie. Poprawki przedstawiane przez senatorów mogą być przesyłane na adres mailowy podany państwu w informacji o zdalnym posiedzeniu komisji z potwierdzonego konta mailowego. Złożenie poprawek należy zaanonsować na czacie lub werbalnie. W temacie maila proszę wpisać skrót komisji, na posiedzenie której kierują państwo poprawkę, oraz tytuł ustawy.

Myślę, że to wszystkie informacje, które powinienam odczytać.

Czy mamy kworum? Jest potwierdzenie.

W związku z tym możemy rozpoczynać nasze prace połączonych komisji.

Witam jeszcze moich kolegów senatorów, przewodniczących komisji. Bardzo mi miło, że jesteście ze mną i będziecie mnie tutaj wspierać.

Punkt pierwszy: sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania w zakresie nierówności w narażeniu na pył zawieszony.

Proszę o zabranie głosu przedstawiciela Ministerstwa Zdrowia.

**PODSEKRETARZ STANU
W MINISTERSTWIE ZDROWIA
ANNA GOŁAWSKA**

Dzień dobry.

Szanowna Pani Przewodnicząca! Szanowni Państwo Senatorowie!

Otóż jeśli chodzi o sytuację zdrowotną ludności Polski i jej uwarunkowania w zakresie nierówności w narażeniu na pył zawieszony, należy stwierdzić, że ostatnie przeglądy wyników badań naukowych pokazują, że zanieczyszczenie powietrza, w szczególności pyłem zawieszonym, powoduje negatywne skutki dla zdrowia. Skutki te obserwowane są zarówno w wyniku długookresowego, jak i krótkookresowego narażenia,

przy czym krótkookresowa ekspresja nawet na wysokie stężenia prowadzi do znacznie mniejszych skutków niż długookresowa na poziomy niższe. Dokonano oszacowania skutków zdrowotnych związanych z krótkookresowym narażeniem na zanieczyszczenie powietrza pyłem PM_{2,5}, czyli pyłem o wielkości ziaren poniżej 2,5 mikrometra, w 12 aglomeracjach i 14 największych miastach Polski przy zastosowaniu metodyki stosowanej przez Światową Organizację Zdrowia. Szacowanie skutków wykonano dla ostatnich 12 lat, czyli w okresie 2005–2017, odrębnie dla każdego obszaru z uwzględnieniem zmienności dobowej stężeń pyłów PM_{2,5} w wielkości populacji narażonej oraz wskaźników zdrowotnych. Przeprowadzone analizy pokazują duże zróżnicowanie pomiędzy obszarami pod względem zarówno zmienności poziomów stężeń, gęstości zaludnienia, jak i wskaźników zdrowotnych. Rozkłady stężeń średnich dobowych na analizowanych obszarach i w kolejnych latach różniły się między sobą. Przy szacowaniu skutków zdrowotnych, powodowanych krótkookresowym narażeniem na stężenia pyłu PM_{2,5} w okresie 2005–2017 poza stężeniami pyłu uwzględniono również zmienność wskaźników demograficznych oraz wskaźniki umieralności, czyli liczbę zgonów ogółem pochodzących ze statystyki ogólnej. Przeciętna roczna liczba przedwczesnych zgonów powodowanych krótkookresowym narażeniem na pył PM_{2,5} wynosi 3 tysiące 800 i waha się w zależności od roku od 3 tysięcy 351 w roku 2006 do 4 tysiące 585 w roku 2010. Analiza uzyskanych wyników dla stężeń powyżej dobowej wartości dopuszczalnej określonej dla pyłu PM_{2,5} równej 40 mikrogramy na metr sześcienny pokazuje, że najwyższą liczbą przedwczesnych zgonów ogółem związanych z krótkookresowym narażeniem na pył PM_{2,5} obserwowano na analizowanych obszarach miejskich. Szacowane skutki zdrowotne związane z krótkookresowym narażeniem na wysokie stężenie pyłu PM_{2,5} są znacznie niższe niż te obserwowane w wyniku długookresowego narażenia na niższe stężenia. Oszacowana liczba przedwczesnych zgonów, wynikających z krótkookresowego narażenia na pył PM_{2,5} we wszystkich 26 analizowanych obszarach miejskich zamieszkiwanych przez ponad 11 milionów ludności wynosi przeciętnie 4 tysiące w roku. Obserwowane poziomy stężenie pyłu PM_{2,5} powyżej 80 mikrogramów na metr

sześcienny wskazują na przeciętny, 25-procentowy udział liczby przedwczesnych zgonów. Tak niski udział wynika z relatywnie krótkiego czasu narażenia i relatywnie rzadko występujących sytuacji z tak wysokimi stężeniami. Nie oznacza to jednak, że zagrożenie związane z krótkookresową ekspozycją należy bagatelizować, gdyż na obszarach, gdzie tzw. niska emisja ma znaczący udział w jakości powietrza, udział ten może być dwukrotnie wyższy. W sytuacjach dłużej trwających niż kilka dni epizodów smogowych zimą należy liczyć się ze wzrostem liczby zgonów miesięcznie na poziomie ponad 2 tysięcy dodatkowych przypadków w skali kraju.

Jeżeli chodzi o długookresowe narażenie, to zanieczyszczenie powietrza może prowadzić do pogorszenia zdrowia w wyniku bezpośredniego narażenia przez drogi oddechowe lub pośrednio w wyniku narażenia na zanieczyszczone powietrze. Pomimo wielu wysiłków oraz obserwowanej pewnej poprawy jakości powietrza w ostatnich latach, zanieczyszczenie pyłem zawieszonym i zwartymi w nich składnikami oraz ozonem powodują nadal poważne skutki dla zdrowia. Ochrona zdrowia polegać musi na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery, do którego przyczyniają się działania zmierzające do poprawy efektywności energetycznej i jakości paliw oraz zmiany zachowań społeczeństwa. Zwiększenie świadomości o ciężarze skutków zdrowotnych zanieczyszczeń wśród społeczeństwa i współpraca wszystkich sektorów przy ich zapobieganiu jest niezbędne dla skuteczności działań. Do najbardziej istotnych skutków zdrowotnych powodowanych zanieczyszczeniami powietrza zaliczyć należy przede wszystkim choroby układu krążenia, nowotwory złośliwe, choroby układu oddechowego. Szczególnie narażone są dzieci i osoby starsze.

Nie ma wątpliwości, że zanieczyszczenie powietrza, w szczególności pyłem zawieszonym, powoduje szereg negatywnych skutków. Potwierdzają to liczne opublikowane badania naukowe na całym świecie, w tym również w Polsce. Przykładem tego jest ostatnia publikacja Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego ukazująca się cyklicznie od wielu lat pt. „Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania” pod redakcją prof. Bogdana Wojtyniaka i dr Pawła Goryńskiego. Monografie te wykonywane w ramach Narodowego Programu Zdrowia i finansowane przez ministra zdrowia

od wielu lat poruszają zagadnienia związane z oceną zdrowotną jakości powietrza. W ostatniej monografii znajdują się rozdziały właśnie poświęcone nierówności w narażeniu na pył zawieszony ludności Polski na tle Europy.

Przeprowadzone w tej publikacji analizy wyraźnie wskazują na duże zróżnicowanie w narażeniu na pył zawieszony dwóch frakcji pyłu, PM₁₀ i PM_{2,5}, zarówno wśród krajów w Europie, jak i na obszarze Polski. Autorzy wskazują na fakt, iż najwyższe stężenie średnie roczne pyłu mające istotne znaczenie zdrowotne występuje w środkowej części Europy: w Czechach, Polsce, Słowacji i Słowenii. Podkreślają też, że zastosowanie wskaźnika średniego stężenia ważonego populacyjnie wskazuje wyższe zagrożenie dla zdrowia niż rutynowo stosowana średnia arytmetyczna. Tak obliczony wskaźnik pokazuje, że najwyższe ryzyko dla zdrowia jest właśnie w Polsce, Czechach, Słowacji i Macedonii. Ten wskaźnik pokazuje również, że najniższe zagrożenie zdrowotne związane z zanieczyszczeniem powietrza pyłem zawieszonym PM_{2,5} nie dotyczy, jak się powszechnie wydaje, krajów skandynawskich, tj. Norwegii i Finlandii, gdzie występują najniższe wartości stężenia średniego rocznego, ale Islandii, Andory i Irlandii. Na taki stan rzeczy ma wpływ nie tylko rozkład przestrzenny zanieczyszczeń powietrza, ale również gęstość zaludnienia. To właśnie w Skandynawii obserwuje się najwyższe wartości współczynnika zmienności stężeń średnich rocznych PM_{2,5}, powyżej 40%, zaś najniższe wartości dotyczące nierówności w narażaniu dotyczą małych krajów Europy, takich jak Watykan czy Malta. W Polsce wartość współczynnika zmienności stężeń lokuje nasz kraj w strefie krajów z dużymi różnicami stężeń na obszarze kraju, podobnym do Austrii, Szwajcarii, Bośni i Hercegowiny oraz Hiszpanii czy Francji. Przeprowadzona analiza obszarów, na których przekraczane są zalecane przez Światową Organizację Zdrowia wartości dopuszczalne dla stężeń średnich rocznych pyłu PM_{2,5}, wykazała, że cała populacja danego kraju narażona jest na stężenie niespełniające zaleceń WHO w przypadku aż 27 na 44 analizowanych krajów europejskich, w tym Polski. Bardzo wysokie wskaźniki populacji żyjącej na obszarach przekroczeń, powyżej połowy populacji, dotyczą środkowej części Europy, obejmując aż 30 krajów.

Znacznie lepiej sytuacja wygląda w przypadku pyłu PM₁₀, gdzie tylko w 4 krajach, w tym

w Polsce, ponad połowa populacji żyje na obszarach, gdzie obserwowane są przekroczenia zalecanej przez WHO wartości dopuszczalnej 20 mikrogramów na metr sześcienny. Tylko w przypadku Malty na całym obszarze kraju nie są dotrzymane zalecenia WHO.

Analiza zmienności poziomu narażenia na pył zawieszony PM_{2,5} w Polsce wykazała, że najwyższe stężenia średnie roczne ważone populacyjnie dotyczą południowej części Polski: powiatu wodzisławskiego oraz miast na prawach powiatu – Jastrzębie-Zdrój, Rybnik, Żory oraz Kraków. Na obszarach tych powiatów zaobserwowano bardzo niski współczynnik zmienności stężeń średnich rocznych pyłu PM_{2,5}, najwyższy z nich w Krakowie. Taki stan rzeczy ma swoje konsekwencje zdrowotne. Oszacowany przez autorów udział liczby przedwczesnych zgonów w zgonach ogółem w poszczególnych powiatach wahał się w Polsce w granicach od 6% do 18%, przy czym najwyższymi udziałami charakteryzowały się miasta funkcjonujące na prawach powiatu: Chorzów, Świętochłowice, Jastrzębie-Zdrój, Sosnowiec, Gliwice, Ruda Śląska, Katowice, Żory, Rybnik oraz powiat wodzisławski. Podobnie obraz przedstawia się w przypadku pyłu PM₁₀.

Polska jest jednym z krajów, gdzie nierówności w narażeniu na pył zawieszony są widoczne. Obecnie zalecany przez WHO poziom dopuszczalny dla pyłu PM_{2,5} jest przekraczany w Polsce na obszarze całego kraju. Należy zaznaczyć, że wartość ta jest bardzo niska. W przypadku zaleceń WHO dotyczących pyłu PM₁₀ przekroczenie zalecanego poziomu obserwuje się na ponad połowie powiatów w Polsce. Szacowana liczba osób żyjących w Polsce na obszarach, gdzie występuje przekroczenie zalecanego przez WHO poziomu pyłu PM₁₀, wynosi 24,6 miliona. Udział przedwczesnych zgonów związanych z zanieczyszczeniem powietrza w zgonach ogółem w poszczególnych powiatach w Polsce waha się w granicach od 6% do 18%. Dziękuję bardzo.

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Dziękuję bardzo.

Ja mam taką propozycję, żebyśmy jeszcze wysłuchali raportu, który przedstawi Ministerstwo Środowiska, a później rozpoczęli dyskusję.

Proszę bardzo, udzielam głosu pani...

ZASTĘPCA DYREKTORA
DEPARTAMENTU MONITORINGU
ŚRODOWISKA W GŁÓWNYM
INSPEKTORACIE OCHRONY ŚRODOWISKA
BARBARA TOCZKO

Dziękuję bardzo. Dziękuję pani przewodniczącej.

Panie i Panowie Senatorowie, chciałabym w takim wielkim skrócie przedstawić raport dotyczący jakości powietrza, który został przygotowany na prośbę pana przewodniczącego, pana senatora Stanisława Gawłowskiego. Raport ten został przygotowany na początku stycznia. W raporcie tym zawarto wszystkie informacje dotyczące oceny jakości powietrza w latach 2017–2019 i wstępne wyniki pomiarów za rok 2020.

Wszystkie oceny, pomiary jakości powietrza, które wykonywane są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, realizowane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z przepisami ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz przepisami ustawy – Prawo ochrony środowiska. Wszystkie nasze działania są szczegółowo opisane w programie strategicznym Państwowego Monitoringu Środowiska – teraz realizujemy programy na lata 2020–2025 – oraz w programach wykonawczych, które bardzo szczegółowo precyzują, jakie działania są prowadzone w ramach monitoringu jakości powietrza w danym roku na obszarze całego kraju. Najważniejszym z tych zadań są pomiary i oceny jakości powietrza, udostępnianie informacji, które są generowane z tego systemu, informacji dla społeczeństwa, ale również informacji dla wojewódzkich centrów zarządzania kryzysowego oraz zarządów województw, które są odpowiedzialne za działania naprawcze w ramach programów ochrony powietrza.

Ja, żeby mieli państwo pełny przegląd sytuacji i pogląd na to, jakie informacje są przedstawiane, w paru słowach powiem, na jakiej podstawie dokonujemy oceny. Dla nas podstawą oceny są pomiary wykonywane wyłącznie metodami referencyjnymi lub równoważnymi do referencyjnych i tylko na podstawie tych pomiarów, które są prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ale oczywiście pomiar jest miejscowy, a my potrzebujemy informacji na temat jakości powietrza w całym kraju. Tak więc system jest zasilany wynikami modelowania jakości powietrza dla tych

zanieczyszczeń, z którymi mamy największy problem, czyli dla pyłu PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ oraz dla zanieczyszczeń gazowych, takich jak dwutlenek azotu, dwutlenek siarki i ozon. Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy na mocy ustawy – Prawo ochrony środowiska przygotowuje corocznie dla nas, dla Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wyniki modelowania jakości powietrza pod kątem tych zanieczyszczeń. Oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach. Polska została, zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska, podzielona na 46 stref. Strefą jest aglomeracja – takich aglomeracji jest 12; strefą jest miasto powyżej 100 tysięcy mieszkańców – takich stref jest 18; oraz pozostały obszar województwa. Na obszarze każdej strefy prowadzony jest pomiar jakości powietrza pod kątem wszystkich wymaganych zanieczyszczeń. Liczba punktów pomiarowych jest ściśle związana z tym, jakie w danej strefie mamy zanieczyszczenie powietrza. Im większe zanieczyszczenie powietrza, tym sieć pomiarowa jest gęstsza. I tak jak państwo widzą tutaj na slajdzie, najgęstszą sieć pomiarową mamy na południu Polski, od Dolnego Śląska po Małopolskę, a także w Polsce Centralnej, np. w województwie łódzkim czy mazowieckim; w mazowieckim są to głównie okolice Warszawy, ponieważ jest tutaj największa gęstość zaludnienia i relatywnie wysokie stężenia zanieczyszczeń. Najniższa gęstość jest na północy Polski, gdzie te stężenia, jak państwu za chwilę zobaczycie, są dużo niższe. Mamy 284 stacje w naszym systemie. Są 3 rodzaje stacji: automatycznie-manualne, manualne i automatyczne. Rozwój tej sieci już od dobrych paru lat nastawiony jest na zwiększanie liczby stanowisk pomiarowych i stacji, na których prowadzi się pomiary pyłu PM₁₀ i PM_{2,5}. W ostatnim czasie znacząco wzrosła liczba stanowisk pomiarowych pyłu. Od 2016 r. jest ponad 100 stanowisk pomiarowych w sieci więcej. Zrealizowaliśmy również ogromny projekt w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i środowisko”. W latach 2016–2020 bardzo mocno wzmocniliśmy naszą sieć poprzez zakup różnego rodzaju urządzeń. Koszty projektu zamknęły się w kwocie prawie 51,5 miliona. Tak że to były ogromne środki, które pozwoliły nam na doposażenie sieci, na wymianę urządzeń i na to, żeby zapewnić jak najlepsze, jak najpełniejsze informacje potrzebne do ocen.

Teraz już przechodzę do informacji związanych z tym, jaki efekt jest w postaci oceny. Tak jak tutaj już było powiedziane przez przedstawiciela Ministerstwa Zdrowia, głównym problemem zanieczyszczenia powietrza w Polsce są ponadnormatywne stężenia pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} i zawartego w pyłe PM₁₀ – z resztą w PM_{2,5} też – benzo(a)pirenu, który jest przedstawicielem wielopierścieniowych związków aromatycznych o udowodnionych właściwościach kancerogennych, jak również ponadnormatywne stężenia pyłu PM_{2,5}. Tak że pył jest naszym głównym problemem. Tutaj wcześniej była mowa o długotrwałym narażeniu i krótkotrwałym narażeniu na pył. Jeżeli chodzi o pył PM₁₀, to liczba stref z ponadnormatywnym stężeniem średnio rocznym pyłu istotnie spadła – w 2017 r. było to 10 stref, w 2019 r. było to już tylko 5 stref z przekroczeniami. Jeżeli chodzi z kolei o krótkotrwałe narażenie, czyli dobowe przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu, liczba stref z przekroczeniami jest dużo większa – w 2017 r. było to 34 na 46 stref, a w 2019 r., o którym troszkę powiem osobno, liczba stref spadła do 22. Tak że zanotowaliśmy bardzo istotną poprawę. Taką samą poprawę notujemy, jeśli chodzi o stężenia pyłu PM_{2,5}, gdzie liczba stref z przekroczeniami w ostatnich latach spadła o 11, z 19 do 8 stref. Na końcu chciałam powiedzieć o zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Tutaj liczba stref z przekroczeniami jest bardzo duża: w 2017 r. na 46 stref przekroczenia były w 43 strefach, w 2019 r. – w 36 strefach. Benzo(a)piren to jest substancja, która powstaje w wyniku spalania paliw stałych w niskich temperaturach przy niepełnym dostępie powietrza. Ona jest głównie generowana przez tzw. niską emisję.

To, co wcześniej podawałam w liczbach, teraz zobrazowane jest na mapie w postaci zaznaczenia tych stref, w których te przekroczenia miały miejsce. Dla pyłu PM₁₀ średnia 24-godzinna, jak państwo widzą, w roku 2019 to praktycznie jest środkowa i południowa Polska. Tak jak tutaj zwracała uwagę przedstawicielka Ministerstwa Zdrowia, ten rozkład stężeń jest bardzo nierówny. Na północy przekroczenia zdarzają się praktycznie sporadycznie, a regularnie występują w środkowej i południowej Polsce, przy czym, tak jak wcześniej powiedziałam, jeśli chodzi o średnią roczną dotyczącą pyłu PM₁₀, w roku 2019 odnotowano istotnie bardzo dużą poprawę – praktycznie tylko w 2 województwach

zanotowaliśmy przekroczenia: w województwie małopolskim i województwie śląskim. Podobna sytuacja, chociaż nie tak dobra, jest, jeśli chodzi o średnią roczną dla pyłu PM_{2,5}. Tutaj też pozwolę sobie na trochę dygresji. W 2020 r. zmienił się poziom dopuszczalny dla pyłu PM₁₀. Ta ocena za rok 2019 była robiona jeszcze dla poziomu dopuszczalnego 25 mikrogramów na metr sześcienny, kolejna ocena, za rok 2020, już będzie robiona dla niższego kryterium. No i benzo(a)piren... Tutaj państwo widzą, że ten problem rzeczywiście dotyczy praktycznie całego kraju.

Jeśli chodzi o rozkład przestrzenny, najwyższe stężenia zanieczyszczeń są... Tak jak wcześniej było to widać przy klasyfikacji stref, czasami strefa jest zakwalifikowana do strefy z przekroczeniami, ale np. w województwie wielkopolskim czy województwie mazowieckim, czy województwie dolnośląskim są to tylko ograniczone obszary, natomiast w 2 województwach południowych, w województwie śląskim i małopolskim, jest to większość obszaru tych województw. Podobna sytuacja jest w przypadku pyłu PM_{2,5}. I w przypadku benzo(a)pirenu znowu przekroczenia dotyczą praktycznie wielu miast, miasteczek w Polsce, zarówno w południowej, środkowej Polsce, jak i w niektórych miejscach w północnej Polsce.

Wcześniej była mowa o tzw. średnich rocznych ważonych liczbą ludności. My też robimy takie obliczenia. Pierwszy wykres pokazuje, jak zmieniały się na przestrzeni ostatnich lat stężenia roczne i stężenia średnie dobowe... maksuma średnie dobowe dla pyłu PM₁₀. Widać powolny, ale regularny spadek stężeń, bardziej wyraźne po stronie prawej – to są stężenia pyłu PM_{2,5}. Również jest widoczny – może nie jest to tak spektakularne, ale to są dość spore wartości – spadek stężeń benzo(a)pirenu. Tak że to, że występują przekroczenia, jest oczywiste, ale skala tych przekroczeń jest z roku na rok coraz mniejsza. Chyba niestety zablokowała się prezentacja... O, jest. Jeszcze jest jeden wskaźnik, mianowicie wskaźnik średniego narażenia na pył zawieszony. On jest liczony dla dużych miast i aglomeracji. Są 2 cele: 20 mikrogramów na metr sześcienny to jest cel dla tła miejskiego w dużych miastach i aglomeracjach, a 18 to jest cel redukcji narażenia. Pierwszy z nich był do osiągnięcia w roku 2015, drugi jest do osiągnięcia w roku 2020. Na slajdzie mamy też pokazane, jaki był ten wskaźnik w ostatnim 10-leciu. To jest

wskaźnik 3-letni. On jest bardzo mało skorelowany – oczywiście zawsze w jakimś stopniu jest skorelowany – z meteorologią, ponieważ zawsze jest to średnia z ostatnich 3 lat, a lata meteorologicznie od siebie się istotnie różnią. Jesteśmy praktycznie przeddzień osiągnięcia pułapu stężenia ekspozycji. Nasze analizy, które przeprowadzamy teraz jeszcze na danych niezwerifikowanych, wykazują, że prawdopodobnie ten poziom dla roku 2020 zostanie osiągnięty.

Jeszcze powiem jedną rzecz. Lata 2019 i 2020 to są lata, w których stężenia zanieczyszczeń pyłowych istotnie spadły. Nałożyło się na to parę kwestii. Po pierwsze, 2 ostatnie lata były dość ciepłe i przez to też ilość spalanej paliwa mogła być mniejsza. Po drugie, zaczęły działać programy naprawcze. Jest coraz więcej osób, które rozumieją i zdają sobie sprawę z tego, jak ważna jest jakość powietrza. I to na wynikach widać. To są wyniki... Zostaliśmy poproszeni o zrobienie takiej listy 50 najbardziej zanieczyszczonych miejscowości. No i państwo dostali takie listy w odniesieniu do poszczególnych lat. To się zmienia. Zostało to przygotowane nie tylko w oparciu o pomiary, bo pomiary nie są prowadzone w każdej miejscowości, ale także w oparciu o wyniki modelowania i pomiary, czyli ostateczne wyniki naszej oceny. Tak naprawdę, jeśli chodzi o rok 2019 w porównaniu z rokiem 2020, to jest spadek o ok. 10%, 15%. Ja już tutaj prezentowałam wcześniej, że rok 2019 był pod tym kątem istotnie lepszy niż pozostałe lata. Tak że w roku 2020 jeszcze należy się spodziewać lepszych wyników oceny jakości powietrza, mniej obszarów, na których występuje przekroczenie poziomów. My obecnie pracujemy nad oceną za rok 2020 i będzie ona wykonana, zgodnie z ustawą, do 30 kwietnia. Po tym terminie będzie ona dostępna.

Tutaj przedstawiłam na slajdzie wartości dla benzo(a)pirenu, ponieważ to zanieczyszczenie w gruncie rzeczy stanowi bardzo istotny problem dla większości miast i miasteczek w Polsce. W roku 2019 najwyższe stężenie było w Nowym Targu i ono wynosiło ponad 17 mikrogramów... przepraszam, nanogramów na metr sześcienny dla benzo(a)pirenu. W roku 2020 ta wartość spadła do 15. Oczywiście to są bardzo wysokie wartości i jeszcze jest daleko do osiągnięcia poziomu docelowego, ale w większości miejscowości, w których stężenia wahały się o jakieś 5, 6 nanogramów na metr sześcienny, te stężenia spadły mniej więcej do odpowiednio 2, 3 czy

4 nanogramów. Gdzie występują przekroczenia? W południowej Polsce. Jak patrzymy na rok 2019 i 2020, widać, że trochę przesuwają się to w kierunku wschodnim, jeśli chodzi o najwyższe stężenia, ale one i tak są niższe, niż były w roku poprzednim.

Jeszcze tylko dwa słowa. Wszystkie informacje, które tutaj prezentuję, są dostępne na naszym portalu „Jakość Powietrza”. Są tam dane bieżące i prognozy zanieczyszczenia, są dane bieżące dla wszystkich punktów, w których mierzymy poziom zanieczyszczenia metodą automatyczną. Mamy również trzydniowe prognozy, tak że można zajrzeć i zobaczyć, jaka będzie jakość powietrza dzisiaj, jutro i pojutrze. To wszystko również dostępne jest w aplikacjach mobilnych, w których również prezentujemy bieżącą jakość powietrza, prognozy jakości powietrza. To jest nasz nowy produkt, który uruchomiliśmy z końcem zeszłego roku. Są tam dostępne wszystkie informacje dużo szerzej ujęte.

Dziękuję. To tyle w takim telegraficznym skrócie. Mam nadzieję, że zbytnio nie przedłużyłam...

**PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA**

Dziękuję bardzo za prezentację.

To optymistycznie zabrzmiało, że tendencja jest pozytywna, tylko to niestety na stan zdrowotności się nie przekłada. Tak więc jest jeszcze daleka droga do tego, żeby jakość powietrza była taka, jak sobie tego życzylibyśmy.

Otwieram dyskusję.

Kto z państwa senatorów chciałby zabrać głos?

Proszę bardzo, Pani Senator.

**SENATOR
DANUTA JAZŁOWIECKA**

Dziękuję.

Ja mam kilka pytań do pani reprezentującej Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Chciałabym się dowiedzieć, która z metod według państwa – stosujecie państwo 3 metody: automatyczną, automatyczno-manualną i manualną – jest dokładniejsza.

Drugie moje pytanie. Dokonujecie państwo oceny każdego roku na przestrzeni roku... Czy bierzecie pod uwagę zimę? Bo pani powiedziała,

że zapowiada się, że wyniki w roku 2020 będą lepsze niż w 2019. Również zwróciła pani uwagę na bardzo ważną rzecz, że tak naprawdę na średnie roczne stężenie wpływ mają wyniki zimy, to, czy zima jest łagodniejsza, czy zima jest ostrzejsza. Teraz mieliśmy kilka dni ostrzejszej zimy, w związku z czym przyznam, że trochę trudno mi jest uwierzyć w to, że wyniki będą lepsze w porównaniu z rokiem 2019. Dlatego pytam, czy państwo dokonujecie oceny w skali roku, od stycznia do grudnia, czy robicie ją z jakimś przesunięciem związanym z porą roku?

Dokonujecie państwo oceny. W raporcie pokazaliście, że podzieliście kraj na strefy – one najczęściej odpowiadają wielkości województwa – i dokonujecie analizy średnich zanieczyszczeń. Chciałam zapytać, jaki wpływ, według pani, ma średnie zanieczyszczenie na niebezpieczeństwo utraty zdrowia w porównaniu z jednostkowym zanieczyszczeniem. Jestem przekonana, że w ciągu nawet tygodnia są dni, kiedy są bardzo wysokie piki, są godziny, kiedy są bardzo wysokie piki, ludzie wychodzą na ulice itd. I najprawdopodobniej to są te momenty, kiedy zanieczyszczenie stanowi zagrożenie dla zdrowia. A państwo wszystko uśredniacie i rzeczywiście uśredniając wszystko, można powiedzieć, że sytuacja zmienia się na lepsze. Ale wystarczy, że przez 2 tygodnie – ja oczywiście przesadzam – będą wysokie piki, po czym przez następne 4 tygodnie będą wiatry i świetna jakość powietrza i automatycznie średnia będzie zupełnie inna niż faktycznie ta, która stanowiła zagrożenie dla zdrowia mieszkańców. To chyba na razie tyle. Dziękuję bardzo.

**PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA**

Dziękuję bardzo.

Wysoka Komisjo, udzielię sobie głosu. Chciałam tutaj dodać, że pierwszy raport na temat sytuacji zdrowotnej przedstawiała nam pani Anna Goławska, która jest podsekretarzem stanu w Ministerstwie Zdrowia. Ja chciałabym się odnieść do tego raportu i powiedzieć kilka zdań na temat stanu zdrowotności. Pani minister głównie mówiła o zgonach, ale myślę, że warto też kilka zdań powiedzieć na temat w ogóle sytuacji zdrowotnej, która jest wynikiem niestety zanieczyszczonego powietrza. To wszystko, o czym mówiła pani minister, to są raporty Instytutu

Zdrowia Publicznego, które znane są osobom zajmującym się zdrowiem od wielu lat. Wiemy również z obserwacji, że od kilku ostatnich lat obserwujemy znaczne piki zwiększonej ilości zgonów w okresie jesienno-zimowym. Analizy, jakie były przeprowadzane w Instytucie Zdrowia Publicznego, niejednoznacznie określały przyczyny, albowiem badania epidemiologiczne, jakie były prowadzone z tytułu zanieczyszczonego powietrza, były wykonywane w Polsce niestety w małej ilości i były wątpliwości co do tego, czy te piki są spowodowane zwiększoną zachorowalnością np. na grypę czy też dodatkowo zanieczyszczonym powietrzem. Całe szczęście w ostatnich latach te badania epidemiczne są coraz szersze. Badania te jasno dowodzą, że jedną z przyczyn zwiększonej ilości zgonów jest właśnie zanieczyszczenie powietrza.

Pani minister mówiła o zanieczyszczeniach powietrza na terenie Polski, ale pani tak raczej dość gładko przeszła do innego tematu. Ja chciałabym jednak poruszyć 2 wątki, które w mojej ocenie, osoby zajmującej się zdrowiem, są istotne. Po pierwsze, dopuszczalny poziom według WHO, jeśli chodzi o pył PM_{2,5}, czyli pył o najdrobniejszej cząsteczce, która nie tylko jest pyłem wnikającym przez drogi oddechowe, ale także dostającym się do układu krążenia, jest przekroczony na całym obszarze kraju, a w przypadku PM₁₀, czyli pyłu, który ma większe cząsteczki, dotyczy to połowy powiatów. Szanowni Państwo, jest to obszar całego naszego kraju, gdzie jesteście zagrożeni tymi najmniejszymi cząsteczkami. Szacowana liczba osób, która żyje w Polsce na terenie, gdzie jest przekroczony poziom PM₁₀, to 24 miliony, to są osoby żyjące na zagrożonym terenie, więc skala problemu, o jakim mówimy, jest naprawdę ogromna. Udział przedwczesnych zgonów w zgonach ogółem to 18%. Tylko tak się mówi, że to jest 18%, ale to są przedwczesne zgony, u każdego kryje się za tym jakaś osobista tragedia, a czynnik ryzyka „zanieczyszczone powietrze” jest jednym z czynników, który jest również na liście 10 najbardziej kancerogennych czynników. Tak więc mówimy tutaj o czynniku zewnętrznym, na który mamy wpływ i który powinniśmy z naszego życia eliminować.

To, że debatujemy na temat zanieczyszczonego powietrza od kilku lat, jest faktem, ale jak to przekłada się na działania, na podejmowane rozwiązania zarówno prawne, jak i organizacyjne.

Przed nami naprawdę jest jeszcze daleka droga. Wyniki badań, które pokazują naukowcy, którzy wreszcie zaczęli także w Polsce robić te badania, są naprawdę zatrważające. Mówimy tutaj tylko o zgonach, a proszę zobaczyć, co się dzieje w kwestii zachorowalności. To nie jest tylko i wyłącznie kwestia układu oddechowego, z czym zazwyczaj zanieczyszczone powietrze się kojarzy, a więc to nie są tylko alergię, zapalenie płuc czy rak płuca, to są także schorzenia układu krążenia, i to schorzenia ostre jak zawały czy udary mózgu, których obserwujemy znaczną zwyżkę. Mamy coraz częściej, potwierdzone już naukowo, zaburzenia centralnego układu nerwowego, począwszy od chorób nowotworowych mózgu, guzów mózgu, poprzez różnego rodzaju zapalenia, zaburzenia psychiczne, depresje, zaburzenia koncentracji czy ADHD. Wszyscy obserwujemy nowe pokolenia, które niestety coraz częściej mają problem z zaburzeniami psychicznymi i tendencja tutaj jest absolutnie wzrostowa.

Kolejna rzecz, o której chciałabym wspomnieć, dotyczy ubiegłego roku, czyli epidemii COVID plus zanieczyszczonego powietrza. Tutaj naukowcy także potwierdzili, że istnieje pomiędzy tymi dwoma czynnikami związek. Na terenach, które są zanieczyszczone, zapyłone, zachorowalność na COVID również wzrasta. Zresztą naukowcy apelowali na kilku konferencjach, w których miałam ostatnio przyjemność uczestniczyć, o to, aby rozszerzać badania epidemiczne nie tylko na małe populacje, dotyczące jednego samorządu. Samorządy, mimo swoich działań i dużej dozy zainteresowania tym tematem, nie są w stanie prowadzić badań epidemicznych i wdrażać różnych typów rozwiązań, które pomagają w rozwiązaniu problemów związanych z zapyleniem. To muszą być programy ogólnopolskie. To muszą być programy, które będą efektywne dla całego kraju, bo przecież samorząd sam w sobie nie rozwiąże... czy nie spowoduje, że powietrze będzie czyste w obszarze jednej gminy. To są wyzwania, które stoją także przed Ministerstwem Zdrowia. Ja czekałam również na to, że pani minister, oprócz tego raportu, który jest nam znany i jest rokrocznie przez Instytut Zdrowia Publicznego publikowany, zaprezentuje jak gdyby swoje pomysły i swoje projekty, co Ministerstwo Zdrowia w obszarze zdrowia publicznego proponuje, jeśli chodzi chociażby właśnie o wsparcie tych badań epidemicznych.

Chcę przedstawić państwu również dane, które dla mnie były wstrząsające, a myślę, że dla państwa będą ciekawe, dotyczące przyczyn zgonów w Polsce. 170 tysięcy zgonów... Proszę mnie tutaj nie liczyć dokładnie, ile jest tam po przecinku... Ok. 170 tysięcy zgonów rocznie to zgony z powodu chorób układu krążenia. Jednym z przyczyn jest tutaj czynnik ryzyka, jakim jest właśnie zapyłane, zanieczyszczone powietrze. 100 tysięcy zgonów to zgony z powodu chorób nowotworowych – tutaj czynnikiem ryzyka jest także zapylenie. 49 tysięcy zgonów rocznie są to, według obliczeń, zgony z powodu właśnie kontaktu ze smogiem. A 38 tysięcy zgonów są to zgony z powodu COVID.

Jeszcze chciałabym powiedzieć o kosztach, które z racji zdrowia może nie powinnam podnosić jako ważny element dyskusji, ale on globalnie jest ważny. Jest on ważny z tego względu, że nie mówimy tutaj tylko i wyłącznie o kosztach leczenia czy kosztach związanych z utraconą korzyścią, czyli zgonów, ale mówimy także o długotrwałych, przewlekłych chorobach. W związku z tym cykl leczenia jest wydłużony, wiąże się także z absencją chorobową, z niemożnością wykonywania pracy, z utraconą zamożnością itd. Szacuje się, że jeśli chodzi o utracone zyski, korzyści, to jest to ok. 1 tysiąca 250 euro na mieszkańca na rok – to są utracone zyski z powodu zanieczyszczonego powietrza, które oddziałują na mieszkańców. Takie badania były robione w dużych aglomeracjach. Kolejna liczba, która naprawdę robi na mnie duże wrażenie, to są pieniądze, jakie tracą duże metropolie w związku z zapylnym powietrzem. Według wyliczeń metropolia górnośląska rocznie traci 3,5 miliarda euro. Gdyby te pieniądze zostały wykorzystane na poprawę jakości powietrza, myślę, że efekt byłby zdecydowanie lepszy.

Na zakończenie swojej wypowiedzi chciałabym dodać, że brakuje mi głosu pani minister w kontekście Narodowego Programu Zdrowia, jego nowej edycji. Wydawało mi się, że jako jeden z celów strategicznych nowego programu zdrowia temat klimatu i zanieczyszczonego powietrza powinien być absolutnie elementem priorytetowym, ale niestety nie obserwuję zainteresowania tym obszarem. Z punktu widzenia czynników ryzyka jest to naprawdę jeden z tematów, który w tej chwili staje się dla społeczeństwa bardzo istotny. Obserwujemy zainteresowanie młodych ludzi zdrowym stylem życia,

klimatem, poprawą jakości. A więc to wszystko, co dla młodych staje się wreszcie bardzo ważne i co bardzo mocno wspierają, uważam, że także powinno być istotą Narodowego Programu Zdrowia. Dziękuję bardzo.

Pan senator Janusz Pęcherz prosił o głos. Potem głos zabierze pani senator Bieda.

Proszę bardzo, Panie Senatorze, zdalnie.

SENATOR JANUSZ PĘCHERZ

Dziękuję bardzo, Pani Przewodnicząca.

Pani przewodnicząca praktycznie załatwiła sprawę, jeśli chodzi o moją wypowiedź, dlatego że poruszyła problemy, na które też chciałem zwrócić uwagę. Chcę powiedzieć, że pani mi wyjaśniła kwestie dotyczące danych, które pewno powinienem uzyskać z Ministerstwa Zdrowia... Nieważne skąd je uzyskaliśmy. Widzę, że pani te dane bardzo dobrze uzupełniła. Chcę podkreślić przede wszystkim to, że to posiedzenie jest posiedzeniem połączonych komisji. Jedna komisja dzisiaj nie załatwi sprawy, o której mówimy, bo Komisja Zdrowia skupi się na zdrowiu, komisja klimatu będzie mówiła o programach czystego powietrza czy smogu, a komisja samorządu będzie mówiła o kosztach, które będą związane z doprowadzeniem miast do takiego stanu, aby stan powietrza był zadawalający. I tak jak dzisiaj mówimy o tym na posiedzeniu 3 komisji, myślę, że te sprawy powinny być cały czas omawiane właśnie na posiedzeniu 3 komisji. Oczywiście jest w Senacie jeszcze czwarta komisja, Komisja Środowiska, która też tutaj powinna być. Myślę, że na jakimś etapie te 4 komisje powinny działać.

Ja przez długi czas prowadziłem wykłady dla studentów – mówię to ze swojego jeszcze akademickiego doświadczenia – na temat zagrożeń ekologicznych w Polsce i w Europie. Przez długi czas w latach dziewięćdziesiątych, później na początku lat dwutysięcznych to były wykłady, na których o smogu niewiele się mówiło, mimo że ten pierwszy smog londyński spowodował jak gdyby patrzenie, że smog może przynieść tragiczne skutki. To był rok 1952. Przez pierwszy tydzień smogu londyńskiego to było prawie 6 tysięcy zgonów, a później jeszcze kilka tygodni oddziaływania tego smogu doprowadziło chyba do ponad 12 tysięcy zgonów, co spowodowało, że tam zaczęto myśleć poważnie o tym,

co może spowodować zanieczyszczenie powietrza, i wprowadzono pewne rozwiązania prawne. O smogu ja zacząłem mówić stosunkowo późno, a studenci cały czas mnie pytali, skąd ja wiem, że smog powoduje tyle zgonów w Polsce. Dzisiaj po tym wystąpieniu przedstawiciela ministerstwa, ale i pani przewodniczącej, mogę stwierdzić, że dzisiaj już są te dane. Wcześniej – ja kilka lat temu zakończyłem swoją akademicką aktywność – tych danych jeszcze nie było. Dzisiaj mamy te dane i ewidentnie widać przyczynowo-skutkowy wpływ na to smogu, zanieczyszczeń powietrza. Dzisiaj, mając te dane, musimy mieć te programy, o których pani przewodnicząca wspomniała. One muszą zacząć funkcjonować, ale musimy też mieć rozwiązania w zakresie programów „Czyste Powietrze”, „Stop smog” czy też programów dla samorządów. Bardzo ważne jest to, że dzisiaj jeszcze będziemy mówili o zmianach ustawowych, bo tutaj musimy zdecydowanie przyspieszyć te działania, aby na mówieniu nie skończyć, a rozpocząć takie rzeczywiście sensowne działania, które doprowadzą do zmian, doprowadzą także do takich zmian, że nie będzie takiej liczby zgonów. I tutaj pani przewodnicząca, pani senator Beata Małecka-Libera powiedziała odnośnie do tych powiązań, ile my tracimy w związku z tym, że występuje takie a nie inne powietrze, że mając to czyste powietrze, nie wydawalibyśmy tyle pieniędzy. Czyli warto jest wydawać w tej chwili duże pieniądze na zmiany w tym zakresie, aby nie wydawać czy nie tracić wielu środków związanych właśnie z występowaniem takiego powietrza. To tyle na ten moment. Dziękuję bardzo.

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Dziękuję bardzo, Panie Senatorze.
Pani senator Halina Bieda.

SENATOR
HALINA BIEDA

Ja chciałabym zabrać głos w kontekście pytania zadanego wcześniej przez panią senator Jazłowiecką. Weszłam na stronę portalu „Jakość Powietrza”. Zastanawia mnie tutaj jedna rzecz, może pani byłaby uprzejma to wyjaśnić. Mianowicie wszyscy wiemy, że to właśnie w województwie śląskim jest, myślę, najgorsza jakość

lub jedna z najgorszych jakości powietrza, a liczba stacji pomiarowych w tym województwie wcale nie jest największa, najwięcej stacji jest w województwie kujawsko-pomorskim. Z czego to wynika? To może jest taki drobiazg, ale na wszystkich slajdach, które pani pokazywała i omawiała – sama też to pani mówiła – było widać, że właśnie południowa Polska jest tą częścią kraju, gdzie powietrze jest zdecydowanie najgorsze. Najmniej stacji jest np. w województwie opolskim, a z jednej strony jest sąsiedztwo województwa śląskiego, a z drugiej strony województwa małopolskiego, gdzie jest stosunkowo duża liczba stacji. Dziękuję.

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Dziękuję bardzo.

Ja poproszę panią dyrektor Barbarę Toczek o odpowiedzi na te pytania.

ZASTĘPCA DYREKTORA
DEPARTAMENTU MONITORINGU
ŚRODOWISKA W GŁÓWNYM
INSPEKTORACIE OCHRONY ŚRODOWISKA
BARBARA TOCZKO

Ja zacznę odpowiadać może od początku, bo wcześniej też były zadawane pytania.

(Przewodnicząca Beata Małecka-Libera: Tak, prosimy.)

Jeśli chodzi o metody pomiarowe, wszystkie...

(Przewodnicząca Beata Małecka-Libera: Ja jednak zaproszę panią tutaj, będzie lepiej panią sły-
chać. Dobrze?)

Jeśli chodzi o metody pomiarowe, wszystkie zanieczyszczenia gazowe są mierzone metodami automatycznymi i to dla zanieczyszczeń gazowych są metody referencyjne. Inaczej jest w przypadku pyłu. Dla pyłu metodą referencyjną jest metoda manualna. Metoda manualna polega na tym, że filtry w pobornikach są ekspozowane na pył przez dobę, a później są ważone w laboratorium i oznaczana jest dla każdej doby masa pyłu. To jest metoda referencyjna. Wyniki z tej metody nie są dostępne online, w internecie, bo dopiero mogą być one dostępne po wykonaniu analizy. To, co widzimy, jeśli chodzi o pył na naszych stronach internetowych, to są

pomiary automatyczne, ale automatyczne, które są równoważne do metody referencyjnej. My cały czas patrzymy na to, żeby ta informacja była jak najbardziej precyzyjna. Tak że to jest ta różnica. W metodzie manualnej mamy pył, z którego oznaczamy benzo(a)piren. Zatem tam, gdzie mamy poborniki do manualnego oznaczania pyłu PM₁₀, tam również robimy analizy tego pyłu pod kątem benzo(a)pirenu. Jeśli chodzi o miejsca, w których analizujemy benzo(a)pireny, to jest ich w Polsce ok. 160.

Drugie pytanie dotyczyło uśredniania. Ocen rocznych dokonujemy zgodnie z regułami, które określone są w polskim prawie. I tutaj też odnoś się do wypowiedzi pani przewodniczącej. Otóż do polskiego prawa zostały transponowane dyrektywy Unii Europejskiej, które określają poziomy dopuszczalne i docelowe dla wszystkich ocenianych zanieczyszczeń. Te poziomy z dyrektyw zostały przeniesione do polskiego prawa i według tych kryteriów dokonujemy oceny jakości powietrza. To jest to, co ja prezentowałam. Czy w naszych informacjach jest informacja o epizodach, czy nie? Jest, dlatego że liczba dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ to jest sumaryczna liczba dni w ciągu roku, kiedy takie zjawiska mają miejsce, czyli te epizody są prezentowane. Jeżeli np. od początku stycznia do końca lutego będzie 36 dni z przekroczeniem wartości 50 mikrogramów na metr sześcienny dla pyłu PM₁₀, to wiemy o tym, że tyle razy mamy do czynienia z przekroczeniem tego poziomu. Tak jak tu prezentowałam, w wielu miejscach w Polsce jest problem z przekroczeniami, chodzi o wartości nieuśrednione do całego roku, tylko liczbę dni, w których występuje ponadnormatywne stężenie pyłu zawieszonego.

Jeśli chodzi o benzo(a)piren, w państwa materiałach zamieściłam wykres, który bardzo fajnie obrazuje stężenia benzo(a)pirenu. To jest mniej więcej tak: styczeń, luty, marzec, potem lato, potem z kolei zima i znowu do góry. Nawet na Śląsku czy w Małopolsce, gdzie te stężenia benzo(a)pirenu są najwyższe, w okresie letnim tak naprawdę nie ma narażenia na benzo(a)piren, bo go w powietrzu nie ma. Tak więc to dotyczy tylko okresu jesienno-zimowego i zimowo-wiosennego. W pozostałej części roku, niezależnie od tego, gdzie mieszkamy, de facto benzo(a)pirenu w powietrzu nie ma, chyba że jest to w okolicy jakiejś koksowni, wtedy mogą być podwyższone stężenia tego zanieczyszczenia. W innych miejscach

tego po prostu nie ma. Tak że to jest ściśle związane z porami roku.

Było tu jeszcze takie pytanie... Aha, jeszcze jedna sprawa. Tutaj bardzo często pojawiały się wartości dopuszczalne i wartości sugerowane przez WHO. Rzeczywiście to są wartości dużo niższe aniżeli wartości, dla których my wykonujemy ocenę. Dla wszystkich zanieczyszczeń to są mniej więcej o połowę niższe wartości stężeń. Tak że tak to wygląda.

Było jeszcze jedno, ostatnie pytanie. Ja bardzo przepraszam, ale teraz zapomniałam...

(*Senator Danuta Jazłowiecka*: Ja jeszcze miałam pytanie. Pytałam panią...)

Aha, o te stacje.

(*Senator Danuta Jazłowiecka*: ...jak liczony jest cykl, w jaki sposób państwo liczyacie cykl roczny, co w raporcie oznacza rok 2019, jakie miesiące, a co oznacza rok 2020.)

Rok 2019 to jest od 1 stycznia do 31 grudnia, tak samo liczony jest rok 2020, ale to nie ma dużego znaczenia, dlatego że zawsze obejmujemy okres zimowy, on nie jest ciągły, ale zawsze go obejmujemy. Dodatkowo oczywiście prowadzimy różnego rodzaju inne analizy, w których porównujemy okresy zimowe, ale ta ocena, która jest oceną wykonywaną zgodnie z przepisami prawa, musi być wykonywana w odniesieniu do roku kalendarzowego. Zresztą wszystkie informacje, które tutaj podaję, trafiają do Komisji Europejskiej, one co roku są raportowane. Przekazujemy zarówno wszystkie wyniki pomiarów, które są wytwarzane w ramach państwowego monitoringu środowiska, w odniesieniu do jakości powietrza, jak i wszystkie wyniki ocen, informacje o wszystkich obszarach przekroczeń. To wszystko są informacje, które są raportowane. Wszystkie kraje raportują według tego samego systemu i zawsze jest to raport obejmujący rok kalendarzowy.

Teraz jeszcze odnoś się do liczby stacji. Jeśli chodzi o liczbę stacji, które są obecnie na południu Polski, to w województwie śląskim, o ile pamiętam, jest ich 27, co najmniej 27. W województwie opolskim – opolskie jest dużo mniejszym województwem – opomiarowane są główne miasta. Dodatkowo uruchomiliśmy w tym roku stację w Brzegu, uruchomiliśmy ponad 20, dwadzieścia kilka stacji, które są stacjami mobilnymi. One działają w ten sposób, że my na rok ustawiamy stacje w danym miejscu i prowadzimy badania, a potem przenosimy te

stacje w inne miejsca, do innych miejscowości. Dotyczy to głównie mniejszych miejscowości, tak aby uzyskać informacje również o tych miejscowościach. Czasami jest tak, że dotyczy to tylko poborników manualnych, które są w danej miejscowości, więc nie widać tego na mapie stacji, która jest mapą stacji automatycznych, ponieważ z tych stacji my inaczej zbieramy informacje. One są publikowane, dostępne są w bazie danych, poprzez portal, ale nie od razu, mniej więcej po półtora miesiąca, bo tyle czasu trwa ją analizy laboratoryjne. Tak że tak to wygląda. Jeśli tutaj jest taka wola, to przedstawię szczegółowo, ile mamy stacji monitoringu i gdzie one są.

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Na razie dziękujemy pani. Dziękuję bardzo.
Jako ostatni głos w dyskusji...

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Jeszcze, tak? Zaraz, Pani Senator. Rozumiem, że ad vocem. Tak?

(Senator Danuta Jazłowiecka: Dodatkowe pytanie.)

Oczywiście zaraz udzielę pani głosu.

Ostatnim głosem w dyskusji będzie głos pana przewodniczącego Zygmunta Frankiewicza i będziemy zamykać dyskusję.

Proszę bardzo, Pani Senator.

SENATOR
DANUTA JAZŁOWIECKA

Po pani wyjaśnieniach mam, wydaje mi się, bardzo istotne dla mieszkańców, szczególnie tych terenów najbardziej zanieczyszczonych, pytanie: z jakim opóźnieniem państwo przekazujecie im informacje, że w tym dniu, w tych godzinach było największe stężenie zanieczyszczenia? Czy w ogóle przekazujecie tym mieszkańcom takie informacje, tak aby mogli zdecydować, czy wychodzą na zewnątrz, czy nie wychodzą na zewnątrz, czy się narażają, czy się nie narażają?

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Może teraz już krótko pani odpowie...

(Zastępca Dyrektora Departamentu Monitoringu Środowiska w Głównym Inspektoracie

Ochrony Środowiska Barbara Toczko: Ja może z miejsca...)

Ale musi pani mówić do mikrofonu.

ZASTĘPCA DYREKTORA
DEPARTAMENTU MONITORINGU
ŚRODOWISKA W GŁÓWNYM
INSPEKTORACIE OCHRONY ŚRODOWISKA
BARBARA TOCZKO

Dobrze.

W takich sytuacjach my posługujemy się prognozami jakości powietrza. Jeżeli mamy sytuację smogową – bo jest wiele miejscowości, które w ogóle nie mają stacji monitoringu jakości powietrza – to my na podstawie prognoz jakości powietrza przewidujemy, czy na danym obszarze będzie przekroczenie, czy też go nie będzie, i takie informacje, oparte o nasze wyniki pomiarów, ale też o te prognozy, są przekazywane np. do wojewódzkich centrów zarządzania kryzysowego. Tak że obywatel, wchodząc na stronę z prognozą na dzisiaj, na jutro, znajduje informację o tym, jaka będzie jakość powietrza...

(Senator Danuta Jazłowiecka: Tak, ale nie o to mi chodziło. Chodziło mi o te piki, które państwo analizujecie. Ale dobrze, rozumiem...)

Też mamy takie...

(Senator Danuta Jazłowiecka: Rozumiem odpowiedź.)

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Dziękuję bardzo.

Proszę bardzo, pan przewodniczący Frankiewicz.

SENATOR
ZYGMUNT FRANKIEWICZ

Szanowni Państwo, z tych informacji wynika, że właściwie sytuacja się poprawia i nie jest jakaś dramatyczna. Ja mogę potwierdzić, że te 30 lat temu jakość powietrza, przynajmniej w województwie śląskim, była katastrofalna, tak że trudno by było nawet przy tych urządzeniach pomiarowych znaleźć skalę do oceny. To się poprawiło, ale to nie znaczy, że sytuacja jest

satysfakcjonująca. Tempo zmian też nie jest satysfakcjonujące. Ja państwu za chwilę powiem, na jakiej podstawie stawiam tę tezę. Liczba stacji jest mała. Jak na województwo śląskie, te 27 stacji to jest...

(Wypowiedź poza mikrofonem)

To zależy od tego, o których mówimy.

Różnice w jakości powietrza są ogromne nawet w niewielkich odległościach. Najlepiej to widać w terenie górskim. Ja jestem przewodnikiem górskim i w zimie często chodzę po górach. W telefonie, który jest tu obok, mam zdjęcia zrobione z grzbietu górskiego, na których po jednej stronie jest Słowacja albo Czechy, a po drugiej jest Polska. Różnica jest dramatyczna. Wcześniej było odwrotnie. W Słowacji używano brykietów z węgla brunatnego do opalania domostw, ale Słowacja gwałtownie z tym skończyła. Tam w dolinie można było się udusić, a teraz jest czysto. Jak się przekracza przełęcz i przechodzi na stronę słowacką, to widać biały śnieg i słońce, a po polskiej stronie wydaje się, że jest noc, dosłownie. Do takiego stanu doszliśmy. Ja sądzę, że to, co się dzieje w tych dolinach górskich, choć nie dotyczy to tylko gór, tylko tam najlepiej to widać, w tych punktach, gdzie jest najgorzej, pokazuje, że się cofnęliśmy. Kiedyś truł nas przemysł, teraz – niska emisja, sami siebie trujemy, to są gospodarstwa domowe. Zresztą jeszcze teraz w tych dolinach w mroźny i pogodny dzień można zobaczyć, że wieczorem nie widać na odległość 100 czy 50 m, tak zadymione jest powietrze.

Myślę, że powinniśmy radykalnie podejść do tego problemu i przyspieszyć te zmiany tak, żeby się nie truć, przy czym musimy zwracać uwagę na warunki lokalne, dlatego że ten obraz w skali ogólnopolskiej wydaje się dość optymistyczny. Faktycznie, potwierdzam, te zmiany są korzystne, ale jeszcze raz powtarzam, że zmienia się to za wolno, a w niektórych miejscach prawie w ogóle. To na te miejsca powinniśmy zwrócić uwagę, dlatego że generowanie zanieczyszczeń, choćby lokalnie, wpływa na obraz całego regionu, powiatu czy nawet Polski. Tak więc trzeba się skupić na tych miejscach, gdzie w tej chwili jest najgorzej. Nie da się szybko doprowadzić do tych zmian metodami administracyjnymi. Jeżeli sprawdzić efekty kontroli np. straży miejskich w aglomeracjach, miastach, okazuje się, że straż, reagując na zgłoszenia, często stwierdza, że mieszkańcy palą legalnym paliwem w legalnych kotłach, tyle że cała okolica jest zatruta. Tak że

to wymaga radykalnych zmian i to nie w jednym obszarze, czyli nie tylko prawnych, nie tylko dotyczących stacji pomiarowych. Konieczna jest zmiana podejścia do tego zagadnienia. Z tego, co ja się orientuję, wynika, że gwałtowna zmiana u naszych południowych sąsiadów nastąpiła wtedy, kiedy dotowane było zużycie gazu do celów grzewczych i zabronione zostało spalanie paliw stałych. I w ciągu paru lat Słowacja sobie z tym poradziła, a my przez 30 lat nie daliśmy rady. Dziękuję bardzo.

PRZEWODNICZĄCA

BEATA MAŁECKA-LIBERA

Dziękuję bardzo.

Jeszcze ostatni głos. Zgłaszał się tutaj... Uciekło mi. Mam. Pan Adam Małyszko, Stowarzyszenie „Forum Recyklingu Samochodów”.

Proszę bardzo, Panie Prezesie.

PREZES ZARZĄDU

STOWARZYSZENIA „FORUM

RECYKLINGU SAMOCHODÓW”

ADAM MAŁYSZKO

Dziękuję, Pani Przewodnicząca, dziękuję państwu.

Reprezentuję środowisko recyklerów samochodów. Otrzymaliśmy bardzo alarmujące dane za rok 2020. Otóż według danych CEPiK ok. 1 miliona pojazdów zostało skasowanych w szarej strefie. Nietrudno się domyślić, że łatwopalne pozostałości po demontażu trafiają do różnego rodzaju instalacji przydomowych, do pieców w warsztatach. Ja mam pytanie do głównego inspektora ochrony środowiska nie o to, czy sobie poradzi z taką liczbą samochodów demontowanych w szarej strefie, ale o to, czy podczas kontroli drobnych warsztatów stwierdzono palenie odpadami w tych piecach. Pytam, ponieważ prawdopodobnie będziemy wykladać duże pieniądze do funduszu, o którym za chwilę państwo będziecie mówić, a nie będziecie państwo eliminować tych zjawisk, które w tej chwili występują w Polsce na szeroką skalę i rzeczywiście powodują ogromny smog. Ja osobiście... Mówię o Białymstoku. Dzielnica, w której mieszkam, wydaje się czysta, ale gdy przyjeżdżam po pracy do domu, to czuję po prostu z tych małych

warsztatów zapach tworzywa sztucznego, paliwa w postaci przepracowanych smarów, olejów itd. Dziękuję bardzo.

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Dziękuję.
Proszę o odpowiedź.

ZASTĘPCA DYREKTORA
DEPARTAMENTU MONITORINGU
ŚRODOWISKA W GŁÓWNYM
INSPEKTORACIE OCHRONY ŚRODOWISKA
BARBARA TOCZKO

Niestety na to pytanie nie będę umiała odpowiedzieć, dlatego że nie zajmuję się sprawami kontroli. Mogę to pytanie przekazać do naszego departamentu kontroli w celu udzielenia informacji.

(Przewodnicząca Beata Małicka-Libera: To prosimy o przekazanie odpowiedzi do komisji pisemnie. Dobrze?)

Dobrze, dobrze. Udzielimy odpowiedzi pisemnie. Dziękuję.

PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA

Dziękuję bardzo.
Zamykam dyskusję.

I w tej chwili oddaję głos panu przewodniczącemu Gawłowskiemu, który przedstawi projekt ustawy.

Proszę bardzo, Panie Senatorze.

SENATOR
STANISŁAW GAWŁOWSKI

Szanowni Państwo! Wysokie Komisje!

Te informacje, które dotyczą jakości powietrza w Polsce, tak naprawdę dzisiaj są dużo lepsze, niż były jeszcze kilka lat temu, ale efekt modernizacji służb zajmujących się oceną jakości powietrza w Polsce dopiero przed nami, ten proces musi trwać. Tyle że to jest tylko informacja, to jeszcze nie jest rozwiązanie problemu, choć dzisiaj dużo więcej wiemy o tym, jaką mamy jakość powietrza. Realne rozwiązanie

problemu to instrumentarium prawne i finansowe. O ile w części prawnej już trochę się zadziało, bo mamy normy dotyczące kotłów nowej generacji, mamy ograniczenia dotyczące sprzedaży paliw stałych, które są wysokoemisyjne, takich jak floty, muły czy węgiel brunatny, i spalania w piecach przydomowych, to ciągle ogromnym wyzwaniem są działania dotyczące termomodernizacji, wymiany źródeł ciepła, podłączania do systemów zbiorczego zaopatrzenia w ciepło czy te działania, które są związane z transportem niskoemisyjnym. Tak naprawdę w tym obszarze potrzebne są realne, prawdziwe pieniądze.

W 2018 r. premier Morawiecki zapowiedział program „Czyste powietrze” i zapowiedział, że przez 10 lat na realizację tego programu zostaną przeznaczone 103 miliardy zł. Łatwo policzyć, że to jest ok. 10 miliardów rocznie. To było ok. 0,5, trochę ponad 0,5% PKB wtedy, kiedy pan premier zapowiadał realizację tego programu. Przypomnę, że w budżecie państwa, szeroko rozumianym, czyli tak naprawdę Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, na rok 2021 na ten cel zostało przeznaczone 1,8 miliarda, więc daleko do tych 10 miliardów, o których mówił pan premier.

My mamy świadomość, że bez prawdziwego wsparcia finansowego ten problem nie zostanie rozwiązany. W związku z tym pozwoliłem sobie po wcześniejszych konsultacjach w ramach komisji klimatu przygotować projekt ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw. Ten projekt dotyczy kilku bardzo ważnych spraw. Pierwsza sprawa to faktyczne przeznaczenie 0,5% PKB na działania związane z walką w celu ochrony powietrza. Ja nie chcę już powtarzać danych, które dzisiaj tutaj padły, dotyczących liczby zgonów, jakości życia itd., wszyscy je pamiętamy. Tak więc również w tej części finansowej, ekonomicznej 0,5% PKB to jest niezbędne minimum, które musi się pojawić w przypadku chęci walki o czyste powietrze. To po pierwsze.

Po drugie, chcielibyśmy utworzyć w ramach tej propozycji ustawowej Fundusz Ochrony Powietrza. Dysponentem tego funduszu byłby Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. To ten fundusz rozwiązywał z powodzeniem różne problemy i wspierał przez ostatnie 30 lat różne instytucje w walce o lepsze środowisko naturalne, więc nie ma potrzeby tworzenia nowej administracji.

Po trzecie, chcielibyśmy dać instrumentarium podatkowe w części dotyczącej podatku PIT, czyli dla tych osób, które zdecydują się na wymianę źródła ciepła na niskoemisyjne bądź zeroemisyjne. Pompy ciepła są takim rozwiązaniem. To działanie, tak jak wiele innych działań, zasługuje na to, żeby podatnik mógł częściowo odpisać nakłady poniesione na działania w tej części. W tym projekcie ustawy reguluje to art. 2.

Chcemy wreszcie dać możliwość wsparcia tych osób, które korzystają z tzw. dodatku mieszkaniowego, więc wiemy o tym, że to są osoby, które są słabiej uposażone, mają niższe przychody, korzystają w sumie ze świadczenia socjalnego, które dotyczy wsparcia ich możliwości zamieszkania w danym lokalu. Tutaj częścią czy kolejnym elementem do dodatku mieszkaniowego byłby taki dodatek proekologiczny, związany z wymianą źródła ciepła czy podłączeniem do systemu zbiorczego zaopatrzenia w ciepło. Jeżeli te osoby wymienią źródło ciepła, to nie tylko sobie poprawią jakość życia i jakość powietrza, ale też wszystkim sąsiadom wokół. Zatem tym bardziej uzasadnione jest to, żeby tego typu wsparcie publiczne mogły otrzymać. Oczywiście to jest działanie na poziomie państwa, rządu, ale nie da się skutecznie rozwiązywać tych problemów bez współdziałania z gminą. W związku z tym w art. 3 wprowadzamy zapisy, które mówią o tym, że rada gminy określi w drodze uchwały plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Ten plan ma mieć charakter prawa miejscowego i na mocy tego planu gminy będą mogły prowadzić skuteczne działania, dotyczące choćby podłączania już istniejących budynków mieszkalnych do systemu zbiorowego zaopatrzenia w ciepło, ale też narzucać obowiązki dotyczące korzystania z określonych źródeł ciepła. To są podstawowe filary, które są zawarte w tym projekcie ustawy.

Ja członków Wysokiej Komisji uprzejmie proszę o podjęcie inicjatywy w tej sprawie, tak abyśmy dzisiaj rozpoczęli proces prac nad tym projektem. Głosowanie pozytywne niczego nie kończy, ono dopiero pozwoli na rozpoczęcie procesu konsultacji społecznych, na przygotowanie wszystkich pozostałych niezbędnych dokumentów, na zapytanie rządu o opinię w tej sprawie. Chodzi o to, żebyśmy rzeczywiście uruchomili

działania, które skuteczniej, szybciej pozwolą na to, aby w Polsce zapewnić właściwą jakość powietrza, taką, jaką określają już dzisiaj przepisy prawa europejskiego. Dziękuję bardzo.

**PRZEWODNICZĄCA
BEATA MAŁECKA-LIBERA**

Dziękuję bardzo, Panie Senatorze.

W tym miejscu chciałabym powiedzieć tak: nie chciałabym, żebyśmy teraz rozpoczynali dyskusję, bo nie jest to przecież złożony projekt ustawy, nad którym mamy procedować. Jest to projekt, z którym wszyscy powinniśmy się zapoznać, powinniśmy także poznać opinie o nim w szerokich konsultacjach. Jest to rozpoczęcie całego procesu legislacyjnego...

(Senator Stanisław Gawłowski: Musimy formalnie przegłosować...)

Tak, tak, oczywiście, zaraz będziemy głosować.

Właśnie zmierzam ku temu, aby połączone komisje wyraziły wolę w ogóle rozpoczęcia procesu legislacyjnego dotyczącego tego projektu. W związku z tym zaraz poddam ten projekt pod głosowanie i zapytam, czy panie i panowie senatorowie są za podjęciem tejże inicjatywy ustawodawczej.

Kto z państwa jest za tym, aby dzisiaj rozpocząć prace nad taką inicjatywą? Kto jest za?

(Wypowiedź poza mikrofonem)

Chyba tak, ja tutaj jednak na tym miejscu niewiele...

Kto jest przeciw?

Kto się wstrzymał?

Proszę o podanie wyników.

Za – 18, nikt nie był przeciw, 4 senatorów się wstrzymało.

Tak więc podjęliśmy decyzję o tym, aby nadać bieg procedowaniu nad tym projektem.

Chciałabym wyznaczyć... prosić pana senatora, aby w dalszym ciągu pilotował tenże projekt.

Myślę, że wyczerpaliśmy porządek obrad dzisiejszego posiedzenia.

Zamykam posiedzenie połączonych komisji.

Bardzo dziękuję wszystkim państwu za uwagę, za zabieranie głosu, za opinie. Dziękuję bardzo.

Kancelaria Senatu

Opracowanie:

Biuro Prac Senackich, Dział Stenogramów

Druk i łamanie:

Centrum Informacyjne Senatu, Dział Wydawniczy