



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI
Delegatura w Krakowie

LKR. 410.009.05.2023

Pan
dr hab. Michał Słowiński, prof. IGiPZ
Dyrektor
Instytutu Geografii i Przestrzennego
Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk
ul. Twarda 51/55
00-818 Warszawa

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/23/063 Działania na rzecz odpowiedniej jakości powietrza w uzdrowiskach

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk ¹ ul. Twarda 51/55, 00-818 Warszawa
Kierownik jednostki kontrolowanej	dr hab. Michał Słowiński prof. IGiPZ, Dyrektor Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk, p.o. dyrektora od 1 stycznia 2022 r. do 14 marca 2022 r., Dyrektor od 15 marca 2022 r. W okresie objętym kontrolą funkcję kierownika jednostki poprzednio pełnili: 1. prof. dr hab. Jerzy Bański, Dyrektor Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk, od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2021 r. 2. prof. dr hab. Marek Degórski, Dyrektor Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk, od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2017 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	Proces potwierdzania przez jednostki uprawnione przez Ministra Zdrowia, właściwości leczniczych klimatu w gminach uzdrowiskowych, w części dotyczącej stanu sanitarnego powietrza.
Okres objęty kontrolą	Lata 2018-2023 (do dnia zakończenia czynności kontrolnych – 29 września 2023 r.), z wykorzystaniem dowodów sporządzonych przed lub po tym okresie oraz danych wykraczających poza ten okres, mających wpływ na kontrolowany obszar (w szczególności będzie to dotyczyło działań i dokumentów mających na celu potwierdzenie spełnienia przez uzdrowiska warunków określonych przepisami prawa) lub gromadzonych w celach ustalenia tendencji badanych zjawisk (dane zbierane w celach porównawczych).
Podstawa prawna podjęcia kontroli	art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli ²
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Krakowie
Kontrolerzy	1. Maciej Sarliński, starszy inspektor kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LKR/66/2023 z 23 czerwca 2023 r. 2. Przemysław Sala, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LKR/102/2023 z 18 września 2023 r.

(akta kontroli str. 1-4)

¹ Dalej: IGiPZ PAN lub Instytut.

² Dz. U. z 2022 r. poz. 623, dalej: ustawa o NIK.

II. Ocena ogólna³ kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA

Najwyższa Izba Kontroli ocenia, że proces potwierdzania przez Instytut właściwości leczniczych klimatu dla siedmiu wybranych do analizy uzdrowisk⁴ nie przebiegał w pełni prawidłowo i rzetelnie w części dotyczącej oceny stanu sanitarnego powietrza. IGiPZ PAN został uprawniony przez Ministra Zdrowia do potwierdzania właściwości leczniczych klimatu i w latach 2018-2019 wydał świadectwa potwierdzające te właściwości dla wszystkich analizowanych siedmiu uzdrowisk. Jako pozytywny aspekt realizowanych zadań w powyższym zakresie należy wskazać fakt, że Instytut w sporządzonej dokumentacji dostrzegł problematykę występowania zanieczyszczeń powietrza w gminach uzdrowiskowych i ich negatywnego wpływu na zdrowie ludzi. Jednak zdaniem NIK, zapisy zamieszczone w wydanych przez IGiPZ PAN świadectwach, odnoszące się do właściwości leczniczych klimatu dla poszczególnych kierunków leczniczych w niewystarczający sposób odzwierciedlały sytuację związaną ze stwierdzonym stanem sanitarnym powietrza. Instytut w żadnym przypadku nie przedstawił dowodów wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki występujących w każdym analizowanym uzdrowisku przekroczeń wartości normatywnych przynajmniej jednej z następujących substancji w powietrzu: pyłu PM10, benzo(a)pirenu⁵ lub ozonu. Natomiast przepisy art. 36 ust. 3 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych⁶ określały, że potwierdzenie właściwości leczniczych klimatu odbywa się na podstawie udokumentowanych badań potwierdzających te właściwości oraz wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki. Tymczasem dostępne opracowania, w tym również przywołane w dokumentacji przygotowanej przez IGiPZ PAN, jednoznacznie wskazywały na niekorzystne oddziaływanie tych zanieczyszczeń na zdrowie ludzi. NIK podkreśla również, że skala występujących przekroczeń w niektórych uzdrowiskach była wysoka⁷, a jakość powietrza dodatkowo ulegała pogorszeniu w *sezonie chłodnym*⁸ (I oraz IV kwartał danego roku). Instytut nie dysponował wystarczającymi dowodami pozwalającymi na określenie, że warunki zidentyfikowane w uzdrowiskach nie będą wpływać obciążająco na organizm osób w nich przebywających, zwłaszcza w *sezonie chłodnym*, a zatem w konsekwencji powinien był dokonać negatywnej oceny właściwości leczniczych klimatu w świetle obowiązujących uregulowań prawnych.

W związku z niedostateczną jakością powietrza na obszarze analizowanych gmin, Instytut w dokumentacji dla części z nich sformułował przeciwskazania do leczenia w uzdrowisku osób z określonymi schorzeniami, choć przekroczenia wartości

³ Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej. W niniejszym wystąpieniu pokontrolnym zastosowano ocenę w formie opisowej.

⁴ Busko-Zdrój, Ciechocinek, Cieplice, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Szczawnica, Szczawno-Zdrój.

⁵ Dalej: B(a)P.

⁶ Dz. U. z 2023 r. poz. 151, dalej: *ustawa o lecznictwie uzdrowiskowym*.

⁷ W okresach wziętych pod uwagę przy ocenie właściwości leczniczych klimatu, maksymalne przekroczenia stężeń dobowych PM10 w czterech uzdrowiskach mieściły się w przedziale od 114% do 166% normy, a stężenia średnioroczne B(a)P we wszystkich analizowanych uzdrowiskach ukształtowały się na poziomie od 270% do 990% normy, przy czym poziom powyżej 500% normy zidentyfikowano w pięciu gminach uzdrowiskowych. Natomiast maksymalne odnotowane stężenia w okresie 24 godzin mieściły się we wszystkich uzdrowiskach w przedziale od 124,0 do 230,7 µg/m³ dla PM10 oraz 18,5-55,1 ng/m³ dla B(a)P. Równocześnie wg dostępnych danych, odnotowane stężenia w *sezonie chłodnym* były wyższe od stężeń średniorocznych odpowiednio o 28-55% w przypadku PM10 i o 60-120% dla B(a)P.

⁸ Taki okres został przyjęty na potrzeby kontroli NIK, aby możliwe było zaprezentowanie zróżnicowania jakości powietrza w tym okresie na tle stężeń średniorocznych; w przypadku tzw. sezonu grzewczego takie porównanie nie jest adekwatne, ponieważ sezon grzewczy obejmuje koniec jednego roku i początek roku następnego. Pojęcie *sezonu chłodnego* nie jest tożsame z pojęciem sezonu grzewczego, tj. okresu, w którym warunki atmosferyczne powodują konieczność ciągłego dostarczania ciepła w celu ogrzewania obiektów – zgodnie z § 2 pkt 20 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92).

normatywnych niektórych substancji w powietrzu występowały w każdym uzdrowisku. Sam fakt sformułowania zapisów w ww. zakresie należy ocenić pozytywnie, lecz zdaniem NIK nie były one jednolite. W dwóch przypadkach sformułowane przeciwskazania dotyczyły *półroczna chłodnego* (Szczawnica i Szczawno-Zdrój), natomiast w kolejnych dwóch jednostkach nie wskazano ograniczenia czasowego w tym zakresie (Busko-Zdrój, Cieplice). Ponadto zapisy te dotyczyły przede wszystkim chorób układu oddechowego i tylko w jednym przypadku (Cieplice) obejmowały choroby układu krążenia, choć osoby z tymi schorzeniami zaliczane są do grupy osób szczególnie narażonych na złą jakość powietrza.

Ponadto, w wydanych świadectwach Instytut zawarł zapisy, które nie odzwierciedlały stwierdzanego w uzdrowiskach stanu dotyczącego warunków aerosanitarnych. Wskazywały one, że uzdrowiska charakteryzowały się *mało korzystnym* (Cieplice, Szczawnica i Szczawno-Zdrój) lub *umiarkowanie korzystnym* (Busko-Zdrój, Cieplice) stanem sanitarnym powietrza, choć przedstawione dane i informacje w dokumentacji przygotowanej przez IGiPZ PAN potwierdzały niekorzystne warunki aerosanitarnie przynajmniej w części roku kalendarzowego (*sezon chłodny*).

Zasadniczo Instytut w przygotowanej dokumentacji prawidłowo przedstawił zakres paramentów świadczących o jakości powietrza, lecz w przypadku dwóch uzdrowisk (Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój) nie zwrócono się do GIOŚ o podanie pełnych danych, wynikających z modelowania matematycznego (które w świetle uregulowań prawnych było i nadal jest jedną z metod dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu). Dotyczyło to okresów, w których nie były prowadzone pomiary bezpośrednie zanieczyszczeń powietrza w danym uzdrowisku, przy czym dostępne dane szacunkowe wskazywały na przekroczenia wartości normatywnych niektórych substancji w powietrzu (zwłaszcza stężeń B(a)P). W konsekwencji stan sanitarny powietrza wzięty pod uwagę przy ocenie właściwości leczniczych klimatu był niepełny, a w świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu tych uzdrowisk nie wskazano na niedotrzymanie wymagań w tym zakresie.

W ocenie NIK, powyższe działania lub zaniechania świadczą o niedostatecznym poziomie staranności przy sporządzaniu przez Instytut dokumentów związanych z oceną właściwości leczniczych klimatu wybranych do kontroli siedmiu uzdrowisk, co nie odpowiadało wymogom określonym w § 10 rozporządzenia Ministra Zdrowia z 30 listopada 2006 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakie powinna spełniać jednostka uprawniona do wydawania świadectw potwierdzających właściwości lecznicze naturalnych surowców leczniczych oraz właściwości lecznicze klimatu⁹.

NIK zwraca również uwagę, że Instytut w ramach przygotowywania dokumentacji służącej ocenie właściwości leczniczych klimatu poszczególnych uzdrowisk objętych analizą nie badał jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń, w których prowadzone było leczenie uzdrowskie pod względem stężeń pyłów zawieszonych i B(a)P (z uwagi na przekroczenia wartości normatywnych dla tych substancji w powietrzu otaczającym). Działania takie nie były obligatoryjne¹⁰, lecz brak danych w tym zakresie mógł być niewystarczający do stwierdzenia (w świetle art. 36 ust. 3 ustawy o leczeniu uzdrowskim), że przebywanie kuracjuszy wewnątrz budynków w *sezonie chłodnym* (z uwagi na znacznie gorszą jakość powietrza zewnętrznego niż w pozostałej części roku) wykluczało negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego na ich zdrowie.

⁹ Dz. U. Nr 236, poz. 1708.

¹⁰ Przedmiotowa kwestia nie stanowiła nieprawidłowości w działalności kontrolowanej jednostki i nie miała wpływu na gradację oceny zastosowanej przez NIK.

III. Opis ustalonego stanu faktycznego oraz oceny cząstkowe¹¹ kontrolowanej działalności

OBSZAR

1. Proces potwierdzania, przez jednostki uprawnione przez Ministra Zdrowia, właściwości leczniczych klimatu w gminach uzdrowskich, w części dotyczącej stanu sanitarnego powietrza

1.1 Zakres oferty Instytutu i zawieranie umów z gminami uzdrowskimi w sprawie potwierdzenia właściwości leczniczych klimatu

Opis stanu faktycznego

1.1.1. IGiPZ PAN został wymieniony w obwieszczeniu Ministra Zdrowia z 17 lipca 2007 r. w sprawie wykazu jednostek uprawnionych do potwierdzania właściwości leczniczych naturalnych surowców leczniczych i właściwości leczniczych klimatu, jako jedna z jednostek uprawnionych¹².

Minister Zdrowia decyzją nr 2 z dnia 9 lipca 2007 r. MZ-OZU-521-10740-3/GR/07, udzielił Instytutowi prawa do wydawania gminom świadectw potwierdzających właściwości lecznicze klimatu na podstawie przeprowadzonych badań. W uzasadnieniu wskazano, że IGiPZ PAN spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 30 listopada 2006 r.

(akta kontroli str. 638-639)

Instytut opracował zasady i kryteria oceny właściwości leczniczych klimatu, w tym klimatu akustycznego i stanu sanitarnego powietrza w uzdrowskach. Zasady zawierały ogólne wskazanie zakresu badań i podstaw prawnych określających m.in. dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń.

(akta kontroli str. 349)

Dyrektor Instytutu wyjaśnił, że cyt. *dla odpowiedniego i sprawnego wypełniania obowiązku Dyrektor IGiPZ PAN powołał w październiku 2007 r. (...) na Pełnomocnika ds. świadectw potwierdzających lecznicze właściwości klimatu. 15 października 2007 r. Pełnomocnik określił zasady i kryteria oceny leczniczych właściwości klimatu. W dokumencie tym systematycznie uaktualniano odnośniki do zmieniających się aktów prawnych. Podane w dokumencie zasady i kryteria były i są każdorazowo podstawą oceny leczniczych właściwości klimatu na podstawie przeprowadzonych badań.*

(akta kontroli str. 5-39, 331-349)

NIK zwraca uwagę, że opracowane w 2007 r. zasady są ogólne i nie obejmują aktualnego stanu prawnego. Zawarto w nich m.in. zapis, że wydanie świadectwa musi być poprzedzone trzyletnimi badaniami, pomimo, iż rozporządzenie wymaga dwóch lat.

NIK również dostrzega, że kryteria oceny właściwości leczniczych klimatu i stanu sanitarnego powietrza na obszarze mającym status uzdrowska, które powinny być uwzględniane przy potwierdzeniu tych właściwości przez jednostki do tego uprawnione, zgodnie z decyzją Ministra Zdrowia, zostały określone w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych naturalnych surowców

¹¹ Oceny cząstkowe to oceny działalności w poszczególnych obszarach badań kontrolnych. Ocena cząstkowa może być sformułowana jako ocena pozytywna, ocena negatywna albo ocena w formie opisowej.

¹² Dz. Urz. Ministra Zdrowia z 2007 r. Nr 12, poz. 65.

lecniczych i właściwości leczniczych klimatu, kryteriów ich oceny oraz wzoru świadectwa potwierdzającego te właściwości¹³. Zgodnie z treścią tych przepisów:

- oceny właściwości leczniczych klimatu dokonuje się na podstawie udokumentowanych badań przeprowadzonych w okresie 24 miesięcy (przed 1 listopada 2016 r. okres ten wynosił 3 lata) przed złożeniem wniosku o potwierdzenie właściwości leczniczych naturalnych surowców leczniczych i właściwości leczniczych klimatu (§ 1 przywołanego rozporządzenia),
- zakres badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych klimatu, w tym oceny stanu sanitarnego powietrza, określa załącznik nr 3 do przywołanego rozporządzenia (§ 4),
- ocena właściwości leczniczych klimatu obejmuje m.in. określenie zanieczyszczenia powietrza poprzez ocenę jakości powietrza, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 86 ust. 1 i 2 oraz art. 90 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska¹⁴ (pkt 2 załącznika nr 3 do przywołanego rozporządzenia),
- w świadectwie potwierdzającym właściwości lecznicze klimatu należy przedstawić m.in. charakterystykę stanu sanitarnego powietrza (wzór świadectwa określa załącznik nr 5 do wymienionego rozporządzenia).

Natomiast z przywołanych w powyższych przepisach rozporządzeń wykonawczych do ustawy Poś wynikało, że:

- poziomy dopuszczalne oraz docelowe ze względu na ochronę zdrowia ludzi zostały (obecnie) określone odpowiednio dla siedmiu i pięciu substancji w powietrzu¹⁵ (odpowiednio w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu¹⁶, wydanego na podstawie art. 86 ust. 1 i 2 ustawy Poś),
- oceny poziomów substancji w powietrzu dokonuje się w strefach, o których mowa w art. 87 ust. 2 ustawy Poś (aglomeracje o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji i miast)¹⁷, w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu, a metodami dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu są pomiary ciągłe, pomiary wskaźnikowe oraz metody szacowania, w tym modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu¹⁸ (odpowiednio § 2 ust. 1 oraz § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu¹⁹, wydanego na podstawie art. 90 ust. 3 ustawy Poś).

Ustalenia kontroli wykazały, że w praktyce nie we wszystkich badanych przypadkach przedstawiono pełny zakres paramentów świadczących o jakości powietrza (pkt 1.2.3 wystąpienia pokontrolnego). Instytut wskazywał na opracowania potwierdzające negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie, chociaż zgodnie z prawem powinien wskazać na wyniki badań, które wykluczały negatywne oddziaływanie stwierdzanych przekroczeń wartości normatywnych niektórych substancji w powietrzu

¹³ Dz. U. z 2018 r. poz. 605; dalej: rozporządzenie w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych klimatu.

¹⁴ Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.; dalej: *ustawa Poś*.

¹⁵ Poziomy dopuszczalne dla: benzenu (C₆H₆), dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), ołowiu (Pb), pyłów zawieszonych PM_{2,5} i PM₁₀ oraz tlenku węgla (CO). Poziomy docelowe dla: arsenu (As), bezno(a)pirenu [B(a)P], kadmu (Cd), niklu (Ni) oraz ozonu (O₃).

¹⁶ Dz. U. z 2021 r. poz. 845; dalej: rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

¹⁷ W brzmieniu obowiązującym do 28 lipca 2022 r.

¹⁸ Dalej: modelowanie matematyczne.

¹⁹ Dz. U. poz. 2279, ze zm.; dalej: rozporządzenie w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Wcześniej w tym zakresie obowiązywały rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. (Dz. U. poz. 1119) oraz z dnia 13 września 2012 r. (Dz. U. poz. 1032).

(pkt 1.2.4 wystąpienia pokontrolnego). Kwestii tych nie uregulowano szczegółowo również w umowach dotyczących oceny właściwości leczniczych klimatu dla poddanych analizie uzdrowisk (pkt 1.1.2 wystąpienia pokontrolnego).

(akta kontroli str. 5-374)

1.1.2 Badania kontrolne w tym i w kolejnych punktach przeprowadzono na próbie kontrolnej obejmującej dokumentację dotyczącą siedmiu uzdrowisk, tj. Busko-Zdrój, Ciechocinek, Cieplice (Jelenia Góra), Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Szczawnica, Szczawno-Zdrój.

Instytut zawarł pisemne umowy ze wszystkimi siedmioma gminami uzdrowiskowymi²⁰. We wszystkich umowach zawarto wyłącznie ogólne zapisy dotyczące zakresu badań związanych ze stanem sanitarnym powietrza. Nie wskazano enumeratywnie substancji, których poziom stężeń miał być zbadany na terenie uzdrowiska. Ustalono, że zakres przedmiotu zamówienia obejmuje cyt. *przeprowadzenie niezbędnych badań do ustalenia właściwości leczniczych klimatu*, powołując przy tym rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych klimatu, kryteriów ich oceny oraz wzoru świadectwa potwierdzającego te właściwości. W umowach określano okres jaki mają obejmować realizowane przez Instytut badania (2 lub 3 lata). Umowy określały harmonogram realizacji zamówienia, obejmujący przeprowadzenie badań, sporządzenie operatu klimatycznego (pisemnego opracowania z badań) oraz wydanie świadectwa klimatycznego.

W umowach zawartych z gminami uzdrowiskowymi Ciechocinek, Szczawnica i Szczawno-Zdrój, zawarto zapis mówiący, że jeżeli wyniki pomiarów nie pozwolą na wydanie świadectw potwierdzających właściwości lecznicze klimatu, to Instytut przedłoży raport analityczny z wykonanych z pomiarów zawierający informację o przyczynach niepozwalających na potwierdzenie właściwości leczniczych klimatu, źródłach tych przyczyn oraz sposobach i możliwościach ich eliminacji przez gminę uzdrowiskową. Z kolei w czterech zawartych umowach (Busko-Zdrój, Cieplice, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój) nie zawarto postanowień zakładających możliwość niewydania świadectwa potwierdzającego właściwości lecznicze klimatu, w przypadku niespełniania przez uzdrowisko obowiązujących wymagań prawnych (kryteriów) branych pod uwagę przy ustalaniu właściwości leczniczych klimatu.

Żadna z zawartych umów nie obligowała Instytutu do przedłożenia udokumentowanych badań wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki (art. 36 ust. 3 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym) substancji, których stężenia w powietrzu na terenie uzdrowiska, przekraczały obowiązujące normy.

(akta kontroli str.75-83, 121-129, 160-179, 203-220, 242-252, 282-293, 316-330)

1.2 Dokonywanie przez Instytut oceny właściwości leczniczych klimatu w gminach uzdrowiskowych, w części dotyczącej stanu sanitarnego powietrza

Opis stanu
faktycznego

1.2.1. W ramach ustalenia właściwości leczniczych klimatu dla objętych analizą uzdrowisk Instytut sporządził w latach 2018-2022 następującą dokumentację:

1) uzdrowisko Busko-Zdrój – *operat klimatyczny*²¹ oraz świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu²² z 13 lutego 2018 r.,

²⁰ Umowy zawarto z gminą Busko-Zdrój 4 stycznia 2017 r., z gminą miejską Ciechocinek 2 marca 2017 r., z miastem Jelenia Góra 8 lutego 2016 r., z gminą Kudowa-Zdrój 5 lipca 2017 r., z gminą Polanica-Zdrój 30 marca 2017 r., z miastem i gminą Szczawnica 2 marca 2017 r., z gminą miejską Szczawno-Zdrój 30 maja 2016 r.

²¹ Dokument pn. Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Busko-Zdrój, opracowany w 2018 r.

²² Dalej: świadectwo.

- 2) uzdrowisko Ciechocinek – *operat klimatyczny*²³ oraz świadectwa potwierdzające właściwości lecznicze klimatu z 29 sierpnia 2018 r. i 25 kwietnia 2019 r.,
- 3) uzdrowisko Cieplice – *operat klimatyczny*²⁴ oraz świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu z 29 maja 2018 r.,
- 4) uzdrowisko Kudowa-Zdrój – *operat klimatyczny*²⁵ oraz świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu z 27 czerwca 2018 r.,
- 5) uzdrowisko Polanica-Zdrój – *operat klimatyczny*²⁶ oraz świadectwa potwierdzające właściwości lecznicze z 29 czerwca 2018 r. i 30 maja 2019 r.,
- 6) uzdrowisko Szczawnica – *operat klimatyczny*²⁷ oraz świadectwa potwierdzające właściwości lecznicze klimatu z 27 lipca 2018 r. i 25 kwietnia 2019 r.,
- 7) uzdrowisko Szczawno-Zdrój – *operat klimatyczny*²⁸ oraz świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze z 17 lipca 2018 r.

Dokumentacja z lat 2018-2019 dotyczyła procesu mającego na celu potwierdzenie statusu wskazanych uzdrowisk, realizowanego przez gminy w trybie art. 43 ust. 1 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym. Wskazane powyżej świadectwa potwierdzające właściwości lecznicze klimatu zostały podpisane przez ówczesnego Dyrektora IGiPZ PAN, z wyjątkiem:

- świadectwa z 25 kwietnia 2019 r. dla Ciechocinka, które zostało podpisane przez Zastępcę Dyrektora ds. Naukowych IGiPZ PAN,
- świadectwa z 25 kwietnia 2019 r. dla Szczawnicy, które zostało podpisane przez Zastępcę Dyrektora ds. Naukowych IGiPZ PAN.

Dyrektor Instytutu wyjaśnił w odniesieniu do uzdrowisk Ciechocinek, Polanica-Zdrój i Szczawnica, że cyt. *z uwagi na fakt, że w uzdrowiskach tych zainstalowano w 2017 r. stacje meteorologiczne mające działać przez 24 miesiące – pierwsze dokumenty i świadectwa wydano gminom w 2018 r., gdyż wtedy upływał termin ich złożenia do MZ, zaś po upływie pełnych 24 miesięcy pomiarów – wykonano aneks operatu klimatycznego i wydano ostateczne świadectwa. Ponadto pismo z Ministerstwa Zdrowia z dnia 25 września 2018 r. (OZU.533.117.2018.EM), skierowane do jednostek oceniających uzdrowiska z prośbą o ścisłe stosowanie określonej prawem formy świadectwa wymusiło na IGiPZ PAN usunięcie ze świadectwa zaleceń, a tym samym zmianę jego formy. Jednak treść merytoryczna została ta sama.*

(akta kontroli str. 5-369, 615-637)

W związku z przeprowadzeniem badań i sporządzeniem wymienionej powyżej dokumentacji Instytut poniósł łączne koszty w wysokości 410,7 tys. zł, a otrzymał o wskazanych gmin wynagrodzenie z tego tytułu w łącznej wysokości 549,6 tys. zł.

(akta kontroli str. 5-39, 363-374, 615-637)

1.2.2. W latach 2016-2022 nie wystąpił przypadek, w którym Instytut po przeprowadzonych badaniach i zgromadzeniu dowodów dotyczących ustalenia właściwości leczniczych klimatu odmówił wydania gminie uzdrowiskowej świadectwa potwierdzającego właściwości klimatu.

Dyrektor Instytutu wyjaśnił, że cyt. *Jako jednostka oceniająca klimat uzdrowiska mamy obowiązek wydania świadectwa, które może być pozytywne lub negatywne, nie możemy nie wydać żadnego świadectwa.*

(akta kontroli str. 5-315, 331-349)

²³ Dokument pn. Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Ciechocinek, opracowany w 2018 r.

²⁴ Dokument pn. Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Cieplice Śląskie-Zdrój, opracowany w 2018 r.

²⁵ Dokument pn. Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Kudowa-Zdrój, opracowany w 2018 r.

²⁶ Dokument pn. Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Polanica-Zdrój, opracowany w 2018 r.

²⁷ Dokument pn. Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Szczawnica, opracowany w 2018 r.

²⁸ Dokument pn. Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Szczawno-Zdrój, opracowany w 2018 r.

Minister Zdrowia przewidział możliwość odmowy wydania świadectwa dokumentującego potwierdzenie właściwości leczniczych klimatu, co wynika z treści § 13 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 listopada 2006 r.

Instytut nie wydał świadectwa negatywnego w odniesieniu do żadnego z siedmiu analizowanych uzdrowisk (Busko-Zdrój, Cieplice - Jelenia Góra, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Szczawnica, Szczawno-Zdrój).

(akta kontroli str. 73-74, 114-117, 154-159, 201-202, 240-241, 280-281, 313-315)

Zgodnie z wyjaśnieniami Dyrektora IGI PAN, Instytut aktywnie uczestniczył w przygotowaniu kryteriów oceny klimatu w uzdrowiskach, wykorzystując wieloletnie doświadczenia w tym zakresie, wskazując przy tym, że w trakcie prowadzonych rozmów Ministerstwo Zdrowia uznało, że wszystkie elementy środowiska, które wiążą się z jakością powietrza (a więc stan aerosanitarny, na który istotnie oddziałują warunki meteorologiczne), albo, na które wpływają właściwości fizyczne powietrza (czyli na propagację hałasu i tzw. klimat akustyczny) powinny być oceniane przez jeden zespół naukowy.

W odpowiedzi na pytanie, czy w ocenie Instytutu ujęcie w rozporządzeniu z 13 kwietnia 2006 r. (Załącznik Nr 3) wśród elementów, które należy uwzględnić do ustalenia właściwości leczniczych klimatu danego uzdrowiska takich aspektów jak zanieczyszczenie powietrza, poziom hałasu i pól elektromagnetycznych, jest nieuzasadnione z uwagi na nieco odmienne podejście do definicji klimatu na gruncie naukowym (wymienione elementy nie są wskazywane jako element klimatu), Dyrektor wyjaśnił, że cyt. *W pełni zgadzaliśmy się i zgadzamy z takim rozszerzonym rozumieniem klimatu. Jest ono powszechne we współczesnych badaniach (...)*

IGiPZ PAN ma duże doświadczenie w prowadzeniu, na forum krajowym i międzynarodowym, badań uwzględniających rozszerzone rozumienie klimatu (...). Przez lata w dziesiątkach opracowań bioklimatu kolejnych uzdrowisk opracowywanych przez klimatologów z IGI PAN znajdowała się ocena zanieczyszczenia powietrza, traktowana jako jeden z elementów bioklimatu (...). W związku z powyższą działalnością naukową postanowiliśmy zgłosić IGI PAN jako placówkę, która może kompetentnie oceniać warunki klimatyczne uzdrowisk w ich poszerzonym ujęciu.

(akta kontroli str.376-382)

1.2.3. Stwierdzona w dokumentacji sporządzonej przez Instytut skala przekroczeń wartości normatywnych niektórych substancji w powietrzu dla analizowanych uzdrowisk kształtowała się następująco:

- 1) w uzdrowisku Busko-Zdrój w latach 2015-2017 (w dokumentacji z 2018 r.):
 - liczba dni ze stężeniami dobowymi PM₁₀ powyżej 50 µg/m³ mieściła się w przedziale od 100% do 166% poziomu dopuszczalnego na stacji pomiarowej PMŚ w Busku-Zdroju²⁹;
 - stężenia średnioroczne B(a)P mieściły się w przedziale od 400% do 600% poziomu docelowego na stacji PMŚ w Busku-Zdroju³⁰;
- 2) w uzdrowisku Cieplice w latach 2015-2017 (w dokumentacji z 2018 r.):
 - liczba dni ze stężeniami dobowymi PM₁₀ powyżej 50 µg/m³ mieściła się w przedziale od 74% do 123% poziomu dopuszczalnego na stacji pomiarowej PMŚ w Cieplicy³¹;
 - stężenia średnioroczne B(a)P mieściły się w przedziale od 270% do 420% poziomu docelowego na stacji PMŚ w Cieplicy³²;

²⁹ W wymienionym okresie wystąpiło odpowiednio: 38, 35 i 58 takich dni.

³⁰ W wymienionym okresie wyniosły odpowiednio: 4, 5 i 6 ng/m³.

³¹ W wymienionym okresie wystąpiło odpowiednio: 43, 29 i 26 takich dni.

³² W wymienionym okresie wyniosły odpowiednio: 4,2; 3,6 i 2,7 ng/m³.

- 3) w uzdrowisku Cieplice w latach 2015-2017 (w dokumentacji z 2018 r.):
- liczba dni ze stężeniami dobowymi PM10 powyżej 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mieściła się w przedziale od 111% do 114% poziomu dopuszczalnego na stacji PMS w Jeleniej Górze przy ul. Sokoliki³³ oraz w przedziale od 109% do 129% poziomu dopuszczalnego na stacji PMS w Jeleniej Górze przy ul. Ogińskiego³⁴;
 - stężenia średnioroczne B(a)P mieściły się w przedziale od 520% do 740% poziomu docelowego na stacji PMS w Jeleniej Górze przy ul. Ogińskiego³⁵;
 - liczba dni z maksymalnymi stężeniami ośmiogodzinnymi ozonu powyżej poziomu 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w latach 2015-2016 stanowiła odpowiednio 184% i 104% poziomu dopuszczalnego na stacji PMS w Jeleniej Górze przy ul. Ogińskiego³⁶;
- 4) w uzdrowisku Kudowa-Zdrój w latach 2015-2017 (w dokumentacji z 2018 r.):
- stężenia średnioroczne B(a)P – wskazano na potencjalne niebezpieczeństwo przekroczenia stężeń tej substancji w pyłe PM10 w Kudowie-Zdroju³⁷ oraz przekroczenie dopuszczalnego poziomu 1 ng/ m^3 w strefie dolnośląskiej w przedziale od 200% do 1500%, podając również, że zagrożenia tego nie udało się wyeliminować w przeprowadzonych badaniach monitoringowych;
- 5) w uzdrowisku Polanica-Zdrój w latach 2015-2017 (w dokumentacji z 2018 r.):
- stężenia średnioroczne B(a)P – wskazano na potencjalne niebezpieczeństwo przekroczenia stężeń tej substancji w pyłe PM10 w Polanicy-Zdroju³⁸ oraz przekroczenie dopuszczalnego poziomu 1 ng/ m^3 w strefie dolnośląskiej w przedziale od 200% do 1500%, podając również, że zagrożenia tego nie udało się wyeliminować w przeprowadzonych badaniach monitoringowych;
- 6) w uzdrowisku Szczawnica w 2015 r. i w 2017 r. (w dokumentacji z 2018 r.):
- liczba dni ze stężeniami dobowymi PM10 powyżej 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – wskazano, że w wyniosła 25% dni pomiarowych w 2015 r.³⁹ i prawdopodobnie przewyższała normę roczną;
 - stężenie średnioroczne B(a)P stanowiło 990% poziomu docelowego w 2015 r. (wyniki pomiarów okresowych WIOŚ w Krakowie) oraz 620% poziomu docelowego w 2017 r. (zgodnie z informacją o tle zanieczyszczeń powietrza w Szczawnicy otrzymaną od WIOŚ w Krakowie⁴⁰;
- 7) w uzdrowisku Szczawno-Zdrój w latach 2015-2017 (w dokumentacji z 2018 r.):
- liczba dni ze stężeniami dobowymi PM10 powyżej 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mieściła się w przedziale od 91% do 114% poziomu dopuszczalnego na stacji PMS w Szczawnie-Zdroju przy ul. Kolejowej 14⁴¹;
 - stężenia średnioroczne B(a)P mieściły się w przedziale od 540% do 740% poziomu docelowego na ww. stacji PMS⁴².

³³ W wymienionym okresie wystąpiło odpowiednio: 39, 39 i 40 takich dni. Zgodnie z informacją zawartą w operacie klimatycznym, stacja ta była zlokalizowana na granicy strefy C ochrony uzdrowiskowej, 1,5 km od centrum Parku Zdrojowego i dość dobrze prezentowała warunki aerosanitarne tam panujące.

³⁴ W wymienionym okresie wystąpiło odpowiednio: 40, 38, 45 takich dni. Stacja zlokalizowana w odległości do 10 km od granic obszaru uzdrowiska.

³⁵ W wymienionym okresie wyniosły odpowiednio: 5,2; 7,4 i 5,6 ng/ m^3 .

³⁶ W wymienionym okresie wystąpiło 46 i 26 takich dni.

³⁷ Z danych przekazanych kontrolerom NIK przez GIOŚ wynika, że wyniki modelowania matematycznego za lata 2016-2017 wskazywały na stężenia średnioroczne B(a)P w Kudowie-Zdroju do 4 ng/ m^3 .

³⁸ Z danych przekazanych kontrolerom NIK przez GIOŚ wynika, że wyniki modelowania matematycznego za lata 2016-2017 wskazywały na stężenia średnioroczne B(a)P w Polanicy-Zdroju do 8 ng/ m^3 .

³⁹ W 2015 r. na cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej WIOŚ w Krakowie przeprowadził osiem 2-tygodniowych sesji pomiaru SO₂, PM10 i B(a) w pyłe (łącznie 112 dni pomiarowych).

⁴⁰ W wymienionym okresie wyniosły odpowiednio: 9,9 (2015 r.) i 6,2 ng/ m^3 (2017 r.).

⁴¹ W wymienionym okresie wystąpiło odpowiednio: 40, 32 i 40 takich dni. Zgodnie z informacją zawartą w operacie klimatycznym, stacja ta była zlokalizowana w centrum strefy A ochrony uzdrowiskowej, na tarasie Domu Zdrojowego, od strony ogrodów.

⁴² W wymienionym okresie wyniosły odpowiednio: 5,4; 7,4 i 7,1 ng/ m^3 .

W wydanych świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu (dla badanych siedmiu uzdrowisk) Instytut odniósł się do stanu sanitarnego powietrza w kontekście możliwości prowadzenia leczenia klimatycznego, stwierdzając przy tym, dla których zanieczyszczeń powietrza (stężeń substancji w powietrzu) zostały naruszone wartości normatywne. Ponadto w treści świadectw wskazano kierunki lecznicze (choroby), w stosunku do których klimat uzdrowiska ma właściwości lecznicze klimatu, okres najdogodniejszy dla klimatoterapii lub aeroterapii, a w przypadku niektórych uzdrowisk również ograniczenia w leczeniu uzdrowiskowym konkretnej grupy osób w wymienionych okresach roku (np. pacjentów z chorobami układu oddechowego w *półroczu zimnym*⁴³) oraz zalecenia dotyczące m.in. pilnego zintensyfikowania działań służących ograniczeniu zanieczyszczenia powietrza oraz wprowadzenia systemu informowania kuracjuszy i personelu medycznego o zwiększonych stężeniach zanieczyszczeń powietrza. Według zapisów przedstawionych w świadectwach wydanych dla:

1) uzdrowiska Busko-Zdrój (świadectwo z 13 lutego 2018 r.):

- naruszone zostały wartości normatywne dla następujących substancji: pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) oraz B(a)P (stężenie średnioroczne), w związku z czym sformułowano zalecenia dotyczące: pilnego zintensyfikowania działań służących ograniczeniu stężenia pyłu zawieszonego PM10, szczególnie B(a)P w pyłe oraz wprowadzenia systemu bieżącego informowania kuracjuszy i personelu medycznego o zwiększonych stężeniach pyłu PM10 w celu zmniejszenia zagrożeń wynikających z zanieczyszczenia powietrza;
- *warunki aerosanitarne oraz klimat akustyczny są umiarkowanie korzystne dla prowadzenia leczenia klimatycznego;*
- *Klimat Buska-Zdroju ma właściwości lecznicze w odniesieniu do: chorób narządu ruchu i stanów pourazowych, chorób reumatycznych, choroby niedokrwiennej serca oraz nadciśnienia tętniczego;*
- *Istnieją przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku osób chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę oraz osób leczonych na choroby nerwowe;*
- *Okres najdogodniejszy dla klimatoterapii trwa od trzeciej dekady kwietnia do końca czerwca oraz od drugiej dekady sierpnia do połowy października, kiedy to, zależnie od aktualnych warunków solarnych, termicznych, wietrznych i opadowych można stosować jedną lub kilka form leczenia klimatycznego przez większość kuracjuszy,*

2) uzdrowiska Ciechocinek (świadectwa z 29 sierpnia 2018 r. i 25 kwietnia 2019 r.):

- naruszone zostały wartości normatywne dla B(a)P (stężenie średnioroczne), w związku z czym sformułowano zalecenie dotyczące stworzenia systemu ostrzegania kuracjuszy i personelu medycznego o sytuacjach atmosferycznych, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia pacjentów;
- *uzdrowisko (...) charakteryzuje się umiarkowanie korzystnymi dla stosowania klimatoterapii parametrami sanitarnymi powietrza;*
- *Najdogodniejszy dla klimatoterapii jest okres od początku kwietnia do połowy października. Praktycznie przez cały rok można korzystać z łagodnej i aktywnej terenoterapii (...). Zimą z leczenia klimatycznego mogą bezpiecznie korzystać*

⁴³ W świadectwach wskazywano, że Leczenie osób z chorobami układu oddechowego jest możliwe jedynie w *półroczu ciepłym* (Szczawno-Zdrój), Leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w cieplej połowie roku (Szczawnica), bądź zawarto zapisy o istniejących przeciwwskazaniach do leczenia w uzdrowisku przez okres całego roku osób chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę (Cieplice, Busko-Zdrój) oraz niektóre choroby układu krążenia (Cieplice).

osoby o sprawnie działającym układzie termoregulacyjnym i krwionośnym (świadectwo z 2018 r.);

- *W związku z tym klimat i bioklimat Ciechocinka może być wykorzystywany do leczenia: chorób ortopedyczno-urazowych, chorób reumatologicznych, chorób kardiologicznych i nadciśnienia tętniczego oraz chorób dróg oddechowych;*
- *Okres najdogodniejszy dla aeroterapii trwa bez ograniczeń od końca marca do połowy października (świadectwo z 2019 r.);*
- *W związku z tym klimat i bioklimat Ciechocinka może być wykorzystywany do leczenia chorób: ortopedyczno-urazowych, reumatologicznych, dróg oddechowych, kardiologicznych i nadciśnienia tętniczego oraz chorób układu nerwowego. W okresie letnim istnieją ograniczenia dla pacjentów kardiologicznych (świadectwo z 2019 r.);*

3) *uzdrowiska Cieplice (świadectwo z 29 maja 2018 r.):*

- *naruszone zostały wartości normatywne dla następujących substancji: pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) oraz B(a)P (stężenie średnioroczne), ozon (liczba dni ze stężeniem 8-godzinny powyżej 120 µg/m³) w związku z czym sformułowano zalecenia dotyczące: pilnego zintensyfikowania działań służących ograniczeniu stężeń ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i szczególnie B(a)P oraz prowadzenie stałego monitoringu zanieczyszczeń na obszarze uzdrowiska oraz wprowadzenie systemu informowania kuracjuszy i personelu medycznego o zwiększonych stężeniach zanieczyszczeń;*
- *uzdrowisko (...) cechuje się mało korzystnymi właściwościami leczniczymi i profilaktycznymi klimatu; stan warunków aerosanitarnych w Cieplicach można określić jako mało korzystny dla stosowania klimatoterapii;*
- *Okres najdogodniejszy do korzystania z różnych form klimatoterapii, zwłaszcza aktywnej, trwa od połowy kwietnia do początku września. W lipcu i sierpniu warunki pogodowe są korzystne nie tylko dla aktywnej klimatoterapii, ale także dla aeroterapii;*
- *Klimat Cieplic można z ograniczeniami wykorzystywać w terapii: chorób narządu ruchu (w tym stanów pourazowych) oraz chorób reumatologicznych;*
- *Istnieją przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku osób chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę, niektóre choroby układu nerwowego i układu krążenia;*

4) *uzdrowiska Kudowa-Zdrój (świadectwo z 27 czerwca 2018 r.):*

- *Stan warunków aerosanitarnych jest dobry i sprzyja stosowaniu klimatoterapii. Przekroczenia dopuszczalnych norm sanitarnych PM10 są sporadyczne, głównie w okresie grzewczym przy niskiej temperaturze powietrza, a ozonu – w okresie letnim, przy czym w świadectwie sformułowano zalecenie dotyczące podjęcia pilnych działań sprzyjających poprawie stanu sanitarnego powietrza poprzez zintensyfikowanie działań służących ograniczeniu okresowych przekroczeń stężeń ozonu i pyłu zawieszonego PM10 oraz wprowadzenie systemu bieżącego informowania kuracjuszy i personelu medycznego o zwiększonych stężeniach zanieczyszczeń;*
- *charakteryzuje się parametrami sanitarnymi powietrza i klimatem akustycznym spełniającymi większość obowiązujących norm oraz warunkami klimatycznymi umiarkowanie korzystnymi dla prowadzenia leczenia klimatycznego;*
- *Okres najdogodniejszy do korzystania z różnych form klimatoterapii trwa od połowy marca do końca października. Można wtedy korzystać z różnych form leczenia klimatycznego, w tym z helio- i aeroterapii,*

- *Klimat Kudowy Zdrój może wspomagać leczenie: chorób reumatologicznych, chorób ortopedyczno-urazowych, chorób kardiologicznych chorób układu oddechowego;*
- 5) *uzdrowiska Polanica-Zdrój (świadczenia z 29 czerwca 2018 r. i 30 maja 2019 r.),*
- *uzdrowisko (...) charakteryzuje się: dobrym stanem warunków aerosanitarnych, który sprzyja stosowaniu klimatoterapii. Przekroczenia dopuszczalnych norm sanitarnych PM10 są sporadyczne, głównie w okresie grzewczym przy niskiej temperaturze powietrza, a ozonu – w okresie letnim. Przy czym w świadectwie nie sformułowano zaleceń dotyczących podjęcia pilnych działań sprzyjających poprawie stanu sanitarnego powietrza.*
 - *okres dogodny dla aeroterapii trwa od końca marca do początku września.*
 - *W związku z tym klimat i bioklimat Polanicy-Zdroju może być wykorzystywany do leczenia: chorób układu krążenia (w tym nadciśnienia), chorób układu oddechowego, chorób ortopedyczno-urazowych i reumatologicznych.*
- 6) *uzdrowiska Szczawnica (świadczenia z 27 lipca 2018 r. i 25 kwietnia 2019 r.):*
- *skrajnie przekroczona była norma dopuszczalnego stężenia B(a)P oraz prawdopodobnie przekroczona była liczba dni z dopuszczalną normą PM10, w związku z czym sformułowano zalecenie dotyczące stworzenia systemu ostrzegania kuracjuszy i personelu medycznego o sytuacjach atmosferycznych, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia pacjentów;*
 - *uzdrowisko (...) charakteryzuje się: Mało korzystnymi dla stosowania klimatoterapii parametrami sanitarnymi powietrza.*
 - *Okres najdogodniejszy dla helio i aeroterapii trwa od początku maja do końca października (...).*
 - *W związku z tym klimat i bioklimat Szczawnicy może być wykorzystywany do leczenia: chorób reumatologicznych, chorób ortopedyczno – urazowych, otyłości, chorób górnych i dolnych dróg oddechowych;*
 - *Leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w ciepłej połowie roku; W okresie letnim występują przeciwwskazania do kierowania do Szczawnicy osób z towarzyszącymi chorobami układu krążenia.*
- 7) *uzdrowiska Szczawno-Zdrój (świadczenie z 17 lipca 2018 r.):*
- *Stan czystości powietrza jest mało korzystny dla klimatoterapii oraz wskazano, iż naruszone zostały wartości normatywne dla B(a)P (stężenie średnioroczne kilkukrotnie przewyższało obowiązującą normę) oraz występowały przekroczenia dopuszczalnych norm sanitarnych PM10 w okresie grzewczym, w związku z czym sformułowano zalecenia dotyczące: kontynuowania działań sprzyjających poprawie stanu sanitarnego powietrza, kontynuowania stałego monitoringu stanu sanitarnego powietrza, stworzenia systemu ostrzegania kuracjuszy i personelu medycznego o sytuacjach atmosferycznych, które nie szczególnie sprzyjają klimatoterapii lub które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia pacjentów oraz zabezpieczenie kuracjuszy Domu Zdrojowego przed nadmiernym zanieczyszczeniem powietrza;*
 - *Stan czystości powietrza jest mało korzystny dla klimatoterapii,*
 - *uzdrowisko (...) charakteryzuje się umiarkowanie korzystnymi warunkami klimatycznymi (...), oraz mało korzystnymi dla klimatoterapii parametrami sanitarnymi powietrza;*
 - *Najdogodniejszy dla klimatoterapii jest okres od początku czerwca do połowy września. Pozytywną cechą warunków pogodowych w Szczawnie-Zdroju jest fakt, że warunki bioklimatyczne mogą być wykorzystywane do leczenia, rehabilitacji i profilaktyki zdrowotnej większości osób przez prawie cały rok. Zimą jednak obok obciążenia układu termoregulacyjnego i krwionośnego*

stresem zimna, występuj zagrożenie bardzo dużym zanieczyszczeniem powietrza;

- *Klimat Szczawna – Zdroju ma właściwości lecznicze w odniesieniu do: chorób reumatologicznych chorób ortopedyczno-urazowych, chorób kardiologicznych, otyłości;*
- *Leczenie osób z chorobami układu oddechowego jest możliwe jedynie w półroczu ciepłym. Istnieją przeciwwskazania do kierowania do Szczawna pacjentów z chorobami układu nerwowego.*

(akta kontroli str. 54-315, 615-637)

Odnosząc się do kwestii ww. zapisów dotyczących stanu sanitarnego powietrza oraz właściwości leczniczych klimatu, w tym wymienionych przeciwwskazań lub ograniczeń do kierowania lub leczenia w uzdrowisku wskazanych grup pacjentów zawartych w wydanych świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu analizowanych uzdrowisk oraz w *operatach klimatycznych*, Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. *operatów klimatycznych*) wyjaśnili m.in., że:

- w odniesieniu do uzdrowiska Busko-Zdrój cyt. *W świadectwie z 13 lutego 2018 r. określono warunki aerosanitarnie jako umiarkowanie korzystne dla prowadzenia leczenia klimatycznego. Dodano, że istnieją przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku osób chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę. (...) Na stacji WIOŚ średnioroczne stężenie PM10 i PM2,5 spełniały normę roczną, ale liczba dni z przekroczeniami dopuszczalnego średniobowego stężenia PM10 była na granicy normy lub ją przekraczała. Znacząco przekroczona była norma dopuszczalnego stężenia B(a)Pu. Uwzględniono jednak ukształtowanie terenu i położenie stacji, w jednym z najniższych miejsc Buska-Zdroju, na wysokości 212 m n.p.m., w dolinie potoku Maskalis, gdzie dochodzi do spływu zanieczyszczeń powietrza od strony miasta, czyli z północy, ale także od wschodu i południa. Uznano, że stacja nie reprezentuje rzeczywistych warunków panujących wokół obiektów zdrojowych, położonych na wysokości 220-235 m n.p.m. w otoczeniu zieleni. (...) Uważamy ponadto, że przebywanie wśród parków w Busku-Zdroju daje korzyści kuracjom. (...) O przeciwwskazaniach do leczenia osób z chorobami układu oddechowego i astmą zdecydowało wysokie stężenie PM10 w sezonie grzewczym, na które osoby z chorobami górnych i dolnych dróg oddechowych są szczególnie wrażliwi. Przeciwwskazania te występują od października do marca;*
- w odniesieniu do uzdrowiska Ciechocinek cyt. *Zarówno średnioroczne stężenie PM10, jak i liczba przekroczeń normy dobowej w latach 2016-2017 mieściły się w dopuszczonym prawie limicie. (...) Średnioroczne stężenie B(a)P było wysokie, ale malało z każdym rokiem od 4,3 ng·m⁻³ w 2015 r. po 2,7 ng·m⁻³ w 2017 r. Ponadto jest to poziom docelowy, nie dopuszczalny. (...) W świadectwie z 25 kwietnia 2019 r. zawarty został zapis o umiarkowanie korzystnych dla klimatoterapii parametrach sanitarnych, gdyż uznano, że pomimo sporadycznych przekroczeń stężenia PM10 w sezonie grzewczym i wysokiego stężenia B(a)P, w większej części roku warunki są dobre, a obszar parku i liczne tereny zieleni wokół obiektów zdrojowych polepszają warunki aerosanitarnie w uzdrowisku. (...) Głównym kryterium dla przeciwwskazań leczenia chorób układu oddechowego oraz kierowania do uzdrowiska osób z takimi chorobami jest obecność w powietrzu pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5). W Ciechocinku, w odróżnieniu od Szczawna-Zdroju i Buska - Zdroju, poziom PM10 mieści się w granicach normy ustawowej.*
- w odniesieniu do uzdrowiska Cieplice cyt. *IGiPZ PAN jest zobligowany do wydawania świadectw – pozytywnych czy negatywnych, albo z pewnymi obostrzeniami. Dlatego IGiPZ PAN wydał 28 maja 2018 r. świadectwo, w którym*

zapisano, że klimat Cieplic można z ograniczeniami wykorzystywać w terapii chorób narządu ruchu (w tym stanów pourazowych) oraz chorób reumatologicznych. (...) Za przeciwwskazaniami do leczenia osób z chorobami układu oddechowego (a w tym astmy) i układu krążenia przemawiają epizody wysokich stężeń pyłów i B(a)P, zwłaszcza w półroczu chłodnym i w dniach z pogodą mroźną, wyżową. Wpływ zanieczyszczenia powietrza na choroby układu krążenia dotyczy m.in. choroby niedokrwiennej serca, incydentów wieńcowych, czy miażdżycy;

- w odniesieniu do uzdrowiska Kudowa-Zdrój cyt. Zarówno średnioroczne stężenie PM10, jak i liczba przekroczeń normy dobowej mieszczą się w dopuszczonym limicie. Stan aerosanitarny powietrza w strefie A ochrony uzdrowiskowej Kudowy - Zdroju spełnia normy, dlatego IGiPZ PAN potwierdził właściwości lecznicze klimatu tego uzdrowiska. (...) W przypadku Kudowy-Zdroju dysponowano szczegółowymi zapisami monitoringu zanieczyszczeń prowadzonych przez WIOŚ. Dane te wyraźnie wskazują, że sytuacje przekroczenia dopuszczalnych dobowych stężeń PM10 były sporadyczne i ograniczały się do pojedynczych dni zimowych;
- w odniesieniu do uzdrowiska Polanica-Zdrój cyt. IGiPZ PAN wydał 30 maja 2019 r. świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu Polanicy-Zdroju, ponieważ pomiary zanieczyszczenia powietrza na mobilnej stacji WIOŚ w strefie B ochrony uzdrowiskowej, blisko granicy strefy A, wykazały dotrzymanie wszystkich norm obowiązujących w latach oceny ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Stan aerosanitarny powietrza w Polanicy-Zdroju spełnia obowiązujące normy. Dozwolonych normą jest 35 dni ze stężeniem wyższym od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a w 2016 r. w Polanicy było ich 17. Ozon stanowi problem jedynie w pobliżu dróg i w miejscach nasłonecznionych, zaś większość obiektów zdrojowych w Polanicy oddzielona jest od dróg dużą ilością zieleni. (...) w Polanicy-Zdroju mimo sporadycznych przekroczeń stężenia PM10 w sezonie grzewczym notowanych na stacji w 2016 r. w uzdrowisku panują dobre warunki aerosanitarnie i taką treść zawarliśmy w świadectwie. (...) W świadectwie potwierdzającym właściwości klimatu dla Polanicy-Zdrój z 30 maja 2019 r. nie wskazano na przeciwwskazania w sezonie chłodnym do leczenia chorób układu oddechowego, gdyż uwzględniając przede wszystkim niewielką liczbę dni z przekroczeniem normy, zagospodarowanie terenu i zdolność fitoremediacyjną licznych parków, uznano warunki aerosanitarnie za dobre;
- w odniesieniu do uzdrowiska Szczawnica cyt. IGiPZ PAN wydał 27 lipca 2018 r. świadectwo, w którym zapisano, że klimat Szczawnicy charakteryzuje się mało korzystnymi dla stosowania klimatoterapii parametrami sanitarnymi powietrza, a leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w ciepłej połowie roku. Na podstawie takiego świadectwa do uzdrowiska od października do marca nie powinny być kierowane osoby z chorobami układu oddechowego. (...) zła sytuacja aerosanitarna w Szczawnicy dotyczy półroczu zimowego i głównie dna doliny Grajcarka. A Szczawnica jest wyjątkowym uzdrowiskiem położonym głównie na stokach gór, co znacznie polepsza jego sytuację aerosanitarną. (...) w świadectwie znalazł się zapis, że leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w ciepłej połowie roku, zwłaszcza, że Szczawnica otoczona jest lasami i posiada 2 parki, a funkcja fitoremediacyjna widoczna jest szczególnie latem, przy pełnym ulistnieniu drzew;
- w odniesieniu do uzdrowiska Szczawno-Zdrój cyt. IGiPZ PAN w świadectwie z 17 lipca 2018 r. zawarł zapis o „mało korzystnych warunkach dla klimatoterapii”, gdyż w uzdrowisku istnieją miejsca przebywania kuracjuszy o warunkach niekorzystnych, ale także o warunkach neutralnych dla klimatoterapii, a też jej sprzyjających. Niecała strefa uzdrowiskowa ma warunki niekorzystne. (...) IGiPZ

PAN wydając świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu dla uzdrowiska Szczawno-Zdrój nie stwierdził, że niedostateczna jakość powietrza nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby z chorobami reumatologicznymi, ortopedycznymi, kardiologicznymi czy otyłością. Oparto się przy tym na bogatej literaturze naukowej w tym zakresie, która mówi przede wszystkim o negatywnym wpływie zanieczyszczenia powietrza PM10, PM2,5 oraz B(a)P na układ oddechowy człowieka. Dlatego w świadectwie stwierdzono, że w sytuacji, gdy pacjentom towarzyszą choroby układu oddechowego to leczenie takich osób jest możliwe jedynie w półroczu ciepłym. Stwierdzenie to wynika z wyraźnie lepszej jakości powietrza w okresie letnim niż zimowym. (...) Umieszczając w świadectwie stwierdzenie o ograniczeniach dla pacjentów z chorobami układu oddechowego kierowaliśmy się domniemaniem, że będzie ono uwzględniane przez NFZ przy wydawaniu świadectw.

(akta kontroli str. 5-39, 331-374)

Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. operatów klimatycznych sporządzonych dla analizowanych uzdrowisk) wyjaśnili, że ujęcie informacji o takich przeciwwskazaniach wynikało z tego, że takie były oczekiwania Ministerstwa Zdrowia, a za określonymi przeciwwskazaniami przemawiały epizody wysokich stężeń pyłów i B(a)P, zwłaszcza w półroczu chłodnym i w dniach z pogodą mroźną, wyżową. Wskazali również, że cyt. *Kwestia bardziej szczegółowej zawartości świadectw jest niewątpliwie do przedyskutowania z odpowiednim wydziałem MZ oraz z wydającym skierowania sanatoryjne Narodowym Funduszem Zdrowia*. Jednakże w świadectwach wydanych dla analizowanych uzdrowisk nie sformułowano takich przeciwwskazań w stosunku do pozostałych osób należących do grupy o podwyższonym ryzyku ostrych i nasilonych skutków zdrowotnych krótkotrwałej ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza (osoby z chorobami krążenia, dzieci, szczególnie w wieku poniżej 5 lat oraz osób starszych).

Zastrzeżenia NIK odnośnie do sporządzonej przez Instytut dokumentacji dotyczącej oceny właściwości leczniczych klimatu wybranych do analizy uzdrowisk przedstawiono w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*.

(akta kontroli str. 5-315, 331-374, 615-637)

Instytut szerzej przedstawiał parametry odnoszące się do stanu sanitarnego powietrza w przygotowanych *operatach klimatycznych* (sporządzonych w latach 2018-2019). W dokumentacji tej wymieniono obowiązujące wartości normatywne dla wszystkich 12 zanieczyszczeń powietrza biorąc pod uwagę kryterium ochrony zdrowia (substancje, dla których określono poziomy dopuszczalne oraz docelowe na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu). Oprócz przedstawienia we wszystkich analizowanych *operatach klimatycznych* wyników klasyfikacji stref⁴⁴ (wskazujących na przekraczanie bądź dotrzymywanie wartości normatywnych w danej strefie, w której dokonuje się oceny jakości powietrza⁴⁵), wg rocznych ocen jakości powietrza wykonanych przez poszczególne Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska⁴⁶, Instytut prezentował również konkretne wartości stężeń/liczby przypadków ze stężeniami przekraczającymi założone poziomy w odniesieniu do poszczególnych substancji – uwzględniając różne źródła danych (pomiar

⁴⁴ Ocena poziomów substancji w powietrzu dokonywana była w strefach, tj. *aglomeracjach* – miejscowości o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy; *miastach* – miejscowości o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy; *pozostałym obszarze województwa* – łączny obszar, niewchodzący w skład aglomeracji i miast.

⁴⁵ Stosowana była m.in. następująca nomenklatura do wyników klasyfikacji w strefach, w których dokonuje się oceny jakości powietrza: Klasa A – jeżeli stężenia danej substancji nie przekraczały poziomów normatywnych na terenie strefy; Klasa C – jeżeli stężenia danej substancji przekraczały poziomy normatywne na terenie strefy.

⁴⁶ Dalej: WIOŚ.

bezpośrednie w danej gminie uzdrowskiej lub udostępnione przez WIOŚ wyniki modelowanego stanu sanitarnego powietrza w uzdrowisku⁴⁷. Instytut nie stosował jednak jednolitego podejścia w prezentacji parametrów charakteryzujących poszczególne substancje oraz nie prezentował wszystkich wymaganych wartości stężeń/liczby przypadków dla poszczególnych uzdrowisk obejmujących wymagany 24-miesięczny okres, który został wskazany w § 1 rozporządzenia w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych klimatu, w tym wyników modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu, którymi dysponował Główny Inspektor Ochrony Środowiska⁴⁸ i WIOŚ. Konkretnie wartości wyników pomiarów ze stacji PMŚ lub wyników modelowania matematycznego⁴⁹ dla obszaru poszczególnych uzdrowisk wymaganym okresie przeprowadzenia badań podano dla następujących substancji:

- Busko-Zdrój – za 2016 r. dla sześciu substancji (PM10, PM2,5, B(a)P, NO₂, Pb, C₆H₆), za 2017 r. dla dwóch substancji (PM10, B(a)P),
- Ciechocinek – za lata 2016-2017 dla pięciu substancji (PM10, B(a)P, NO₂, C₆H₆, O₃),
- Cieplice – za 2016 r. dla czterech substancji (PM10, PM2,5, B(a)P, O₃), za 2017 r. dla dziewięciu substancji (PM10, PM2,5, B(a)P, O₃, NO₂, Pb, C₆H₆, CO, SO₂), przy czym dla SO₂ i CO podano wyniki z modelowania matematycznego o stężeniach średniorocznych, pomimo że dla takiego okresu uśredniania pomiarów nie została określona wartość normatywna (ze względu na ochronę zdrowia ludzi);
- Kudowa-Zdrój – za 2016 r. nie podano danych dla żadnej substancji, a za 2017 r. podano dane dla pięciu substancji (PM10, O₃, NO₂, SO₂, CO);
- Polanica-Zdrój – za 2016 r. podano dane dla pięciu substancji (PM10, O₃, NO₂, SO₂, CO), a za 2017 r. nie podano danych dla żadnej substancji;
- Szczawnica – za 2016 r. nie podano danych dla żadnej substancji, a za 2017 r. podano dane dla 10 substancji (PM10, PM2,5, B(a)P, NO₂, As, Cd, Ni, Pb, SO₂, C₆H₆), przy czym dla SO₂ podano wyniki z modelowania matematycznego o stężeniach średniorocznych, pomimo że dla takiego okresu uśredniania pomiarów nie została określona wartość normatywna (ze względu na ochronę zdrowia ludzi), a dla PM10 podano jedynie wartość stężenia średniorocznego;
- Szczawnio-Zdrój – za 2016 r. podane dane dla dwóch substancji (PM10, B(a)P), a za 2017 r. podane dane dla ośmiu substancji (PM10, PM2,5, B(a)P, SO₂, CO, Pb, C₆H₆, NO₂), przy czym dla SO₂ i CO podano wyniki z modelowania matematycznego o stężeniach średniorocznych, pomimo że dla takiego okresu uśredniania pomiarów nie została określona wartość normatywna (ze względu na ochronę zdrowia ludzi).

(akta kontroli str. 5-315, 496-516, 615-637)

Biorąc pod uwagę przedstawione w analizowanych *operatach klimatycznych* dane o jakości powietrza oraz możliwe do pozyskania z GIOŚ lub WIOŚ wyniki modelowania matematycznego (jeśli nie były prowadzone pomiary bezpośrednie), w przypadkach, gdy danej strefie, w której dokonywana była ocena jakości powietrza, przyznano klasę C, w dokumentach tych nie podano wartości stężeń dla następujących substancji w odniesieniu do obszaru uzdrowiska (gminy uzdrowskiej):

⁴⁷ Aktualne modelowane tło zanieczyszczenia powietrza w uzdrowisku, które wykonywane jest – do 30 kwietnia danego roku na rok poprzedni – na podstawie ostatniego ocenionego roku pomiarów do 30 kwietnia danego roku na rok poprzedni.

⁴⁸ Dalej: GIOŚ.

⁴⁹ Instytut uwzględniał w ocenie uzyskane z poszczególnych WIOŚ informacje o tle substancji w powietrzu na obszarze uzdrowiska lub jego części, tj. informacje o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

- 1) Ciechocinek:
 - pył PM_{2,5} średniorocznie za lata 2016-2017 r. (modelowanie matematyczne),
- 2) Kudowa-Zdrój:
 - pył PM₁₀ średniorocznie i dobowo za 2016 r. (modelowanie matematyczne),
 - B(a)P średniorocznie za lata 2016-2017 (modelowanie matematyczne),
 - O₃: liczba dni ze stężeniem 8-godzinnym ozonu powyżej 120 µg/m³ w roku kalendarzowym za 2016 r. (modelowanie matematyczne),
- 3) Polanica-Zdrój:
 - pył PM₁₀ średniorocznie i dobowo za 2017 r. (modelowanie matematyczne),
 - B(a)P średniorocznie za lata 2016-2017 (modelowanie matematyczne),
 - O₃: liczba dni ze stężeniem 8-godzinnym ozonu powyżej 120 µg/m³ w roku kalendarzowym za 2017 r. (modelowanie matematyczne).

(akta kontroli str. 5-374, 448-516, 615-637)

Zaznaczyć należy, że dane pozyskane z GIOŚ⁵⁰, dotyczące wyników modelowania matematycznego, wskazywały na możliwe przekroczenia:

- liczby dni ze stężeniami dobowymi PM₁₀ powyżej 50 µg/m³ na terenie Polanicy-Zdroju w 2017 r.; 36 maksimum ze stężeń 24-godzinnych PM₁₀ mieściło się w przedziale 18-54 µg/m³;
- liczby dni ze stężeniami ośmiogodzinnymi ozony powyżej 120 µg/m³ na terenie Polanicy-Zdroju w 2017 r.; liczba takich dni mieściła się w przedziale 23-26 wobec poziomu normatywnego wynoszącego 25 dni w roku kalendarzowym;
- średniorocznych stężeń B(a)P Kudowy-Zdroju i Polanicy-Zdroju za 2016 r. i 2017 r.; dane szacunkowe wskazywały na stężenia osiągające wartości do 4 ng/m³ w 2016 r. i 2017 r. dla Kudowy Zdroju⁵¹ oraz 8 ng/m³ w 2016 r. i 7 ng/m³ w 2017 r. dla Polanicy-Zdroju⁵², wobec poziomu normatywnego dla B(a)P wynoszącego 1 ng/m³.

W pozostałych przypadkach, dla których nie podano w *operatach klimatycznych* wartości stężeń dla poszczególnych substancji, pozyskane wyniki modelowania matematycznego nie wskazywały na możliwość wystąpienia przekroczeń wartości normatywnych.

(akta kontroli str. 5-374, 448-516)

W przypadku uzdrowiska Ciechocinek Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. operatów klimatycznych sporządzonych dla analizowanych uzdrowisk) wskazali, że cyt. *IGIPZ PAN nie występował do WIOŚ o wyniki modelowania aktualnego tła zanieczyszczenia powietrza, gdyż zgodnie z zaleceniem GIOŚ uznano, że rzeczywiste dane pomiarowe NO₂, PM₁₀, B(a)P, benzenu i O₃ w strefie A ochrony uzdrowiskowej i ich analiza, uzupełnione oceną strefy kujawsko-pomorskiej wystarczą do oceny stanu sanitarnego uzdrowiska (...)* Stacja pomiarowa w Ciechocinku działa od lat 1990. Przedstawiono dokładne wyniki dla NO₂, O₃, PM₁₀, benzenu i B(a)P dla lat 2015-2017 (tab. 9, ryc. 14), a ocena pozostałych substancji jest zawarta w klasyfikacji strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na ochronę ludzi, gdyż po to ta klasyfikacja w każdym roku jest wykonywana. Uważamy, że w dokonywanych ocenach klimatu uzdrowiska nie chodzi

⁵⁰ W trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

⁵¹ W przypadku dostępnych wyników modelowania matematycznego dla obszaru strefy A ochrony uzdrowiskowej stężenia średnioroczne tej substancji w latach 2016-2017 wyniosły odpowiednio 3,1 i 3,7 ng/m³, przy czym była to średnia ważona obszarowo, a zatem maksymalny zakres tych wartości mógł być nawet większy.

⁵² W przypadku dostępnych wyników modelowania matematycznego dla obszaru strefy A ochrony uzdrowiskowej stężenia średnioroczne tej substancji w latach 2016-2017 wyniosły odpowiednio 4,6 i 2,6 ng/m³, przy czym była to średnia ważona obszarowo, a zatem maksymalny zakres tych wartości mógł być nawet większy.

o przepisywanie danych i kopiowanie raportów rocznych WIOŚ/GIOŚ, ale o syntetyczną analizę zanieczyszczenia powietrza, w tym także analizę zagospodarowania terenu, systemów ogrzewania, ruchu samochodowego i innych.
(akta kontroli str. 363-374)

W odpowiedzi na pytania, jakie zalecenia GIOŚ mieli na myśli ww. pracownicy Instytutu oraz dłaczego Instytut twierdzi, że cyt. dostępne i wiarygodne modele zanieczyszczeń nie obejmują stężeń B(a)P i dlatego w 2018 r. WIOŚ nie modelował standardowo B(a)P, kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor operatów klimatycznych dla uzdrowisk: Kudowa-Zdrój i Polanica-Zdrój) oraz były pracownik Instytutu sprawujący nadzór merytoryczny nad opracowywaniem ww. operatów klimatycznych i wydawaniem świadectw dla badanych uzdrowisk (pełnomocnik do spraw świadectw potwierdzających lecznicze właściwości klimatu) wskazali m.in., że cyt.:

- GIOŚ stosuje te wymagania ustawowe w ramach raportów problemowy na temat jakości powietrza w uzdrowiskach w Polsce. W Raporcie za rok 2018 znajduje się informacja „Analizy jakości powietrze dokonuje się w ramach, nadzorowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). PMŚ jest źródłem informacji o środowisku będących wynikiem pomiarów i ocen jego stanu, jak i analizą wpływu różnych czynników, w tym presji będących głównie wynikiem działalności człowieka. W przypadku jakości powietrza ocenę dokonuje się przy pomocy sieci pomiarów stężeń wybranych zanieczyszczeń powietrza, uzupełnianych technikami modelowania matematycznego oraz obiektywnego szacowania. Zgodnie z intencją Ustawodawcy i wdrożonych na tej podstawie procedur oceny traktujemy je jako jednoznaczne zalecenia GIOŚ. (...) Także pismo Ministra Środowiska, skierowane do Ministra Zdrowia dnia 29 grudnia 2015 r. (w załączeniu) stwierdza, że odnośnie ocen jakości powietrza ustawodawca przewiduje, w „przypadku, gdy na danym terenie nie prowadzi się pomiarów” stosowanie innych metod oceny (z dokumentu wynika, że chodzi o modelowanie). To stanowisko MŚ wyraźnie świadczy o tym, że tam, gdzie prowadzone są pomiary zanieczyszczeń to właśnie ich wyniki powinny być podstawą oceny, co jest logiczne;
- Opracowując ocenę zanieczyszczenia powietrza w Kudowie-Zdroju i Polanicy-Zdroju w 2018 r. nie byliśmy w posiadaniu stężeń B(a)P modelowanych dla tych uzdrowisk. Dane te pojawiły się pierwszy raz w opracowaniu „Raport problemowy na temat jakości powietrza w uzdrowiskach w Polsce w roku 2018”, które ukazało się w grudniu 2019 r. W tym opracowaniu były zawarte stężenia mierzone i wskazane uzdrowiska, w których w latach 2015-2018 określono obszar przekroczeń poziomu docelowego B(a)P. Jednak informacje te ujrzały światło dzienne ponad rok po naszej ocenie. Obecnie te opracowania ukazują się już cyklicznie, w grudniu każdego roku. Jednak w 2018 r. dla lat 2016-2017 nie było dostępnych modelowanych wartości B(a)P, choć być może WIOŚ wewnętrznie je wykonywał. W 2018 r., kiedy występowaliśmy do oddziałów WIOŚ z wnioskami o tło zanieczyszczenia w uzdrowiskach - każdy z oddziałów miał swoje własne drogi zamówienia i wnioski. Gdy wystąpiliśmy o tło dla Cieplic i Szczawna-Zdroju prosząc o „aktualny stan jakości powietrza uwzględniający wszystkie możliwe substancje w odniesieniu do ochrony zdrowia” otrzymaliśmy: PM10, PM2,5, SO₂, NO₂, benzen, ołów i CO (na dowód nasz wniosek w załączeniu). Oceniliśmy kilka uzdrowisk dolnośląskich, więc zadzwoniliśmy do WIOŚ we Wrocławiu z prośbą wyniki modelowania B(a)P. W odpowiedzi na naszą prośbę stwierdzili, że nie podają standardowo jego modelowanego stężenia. Niestety nie mamy nagranej rozmowy.

(akta kontroli str. 5-39, 350-362, 397-422)

Odnosząc się do przedstawionych argumentów, NIK zwraca uwagę, że wskazana przez Instytut informacja o tle zanieczyszczenia powietrza w uzdrowisku była wydawana przez WIOŚ do 31 grudnia 2018 r., a od 1 stycznia 2019 r. organem udostępniającym informacje o tle substancji w powietrzu jest GIOŚ⁵³. Podstawą do udzielania informacji o tle substancji w powietrzu na obszarze wskazanym przez wnioskodawcę jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu⁵⁴. Zgodnie z pkt 1.1. załącznika nr 3 do wskazanego rozporządzenia, tło substancji w powietrzu określa się w odniesieniu do substancji, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu określone zostały średnioroczne poziomy dopuszczalne, tj.: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), benzenu (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀, w związku z czym ta ścieżka pobrania danych o jakości powietrza na obszarze uzdrowiska nie umożliwia pobrania wyników modelowania matematycznego średniorocznego stężenia B(a)P w powietrzu.

(akta kontroli str. 448-495)

Odnosnie do przedstawienia w ww. *operatach klimatycznych* danych wynikających z modelowania matematycznego dla niektórych substancji (w przypadku których nie dysponowano wynikami pomiarów ze stacji PMS) tylko w odniesieniu do jednego roku, pomimo że stosownie do zapisów § 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych naturalnych surowców leczniczych i właściwości leczniczych klimatu, kryteriów ich oceny oraz wzoru świadectwa potwierdzającego te właściwości, oceny właściwości leczniczych klimatu dokonuje się na podstawie udokumentowanych badań przeprowadzonych w okresie 24 miesięcy przed złożeniem wniosku o potwierdzenie właściwości leczniczych klimatu, ww. pracownicy wyjaśnili że cyt. *W okresie 24 m-cy*, nie oznacza „przez 24 m-ce”. *Celem tego zapisu jest aktualność danych branych do oceny, nie ich długotrwałość. Do oceny klimatu brane jest zazwyczaj co najmniej 10 lat, gdyż 2 lata – to nie klimat. Podobnie pomiar hałasu odnosi się do doby i musi być prowadzony w określonych warunkach, więc z samych wytycznych pomiarowych wynika ich ograniczoność w czasie i niemożność pomiarów ciągłych przez 2 lata. W sytuacji, gdy bierze się pod uwagę analizę stref z lat poprzednich nie ma potrzeby występowania o modelowane tło, które nie jest aktualnym. Wszystkie dane były aktualne i odnosiły się do okresu 24 m-cy przed oceną. (...) W sytuacji, gdy bierze się pod uwagę analizę stref z lat poprzednich nie ma potrzeby występowania o modelowane tło, które nie jest aktualnym. Uważamy, że podanie tła z ostatniego roku jest wystarczające.*

(akta kontroli str. 5-39, 331-374)

NIK dostrzega, że GIOŚ dysponował m.in. dla lat 2016-2017 wynikami modelowania matematycznego w odniesieniu do wielu substancji, a w przypadku pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P modelowanie przeprowadzono z wyróżnieniem poszczególnych stref ochrony uzdrowiskowej („A”, „B” i „C”), co pozwalało na pełniejszą identyfikację jakości powietrza na terenie uzdrowiska, która był szczególnie istotna ze względu na stwierdzone w ww. okresie przekroczenia poziomu normatywnego pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P w strefach: kujawsko-pomorskiej, dolnośląskiej, małopolskiej i świętokrzyskiej, w której położone były analizowane uzdrowiska. Ponadto NIK zwraca uwagę, że:

- zgodnie z zatwierdzonymi przez Pełnomocnika Instytutu ds. świadectw potwierdzających lecznicze właściwości klimatu w dn. 15 października 2007 r.

⁵³ <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/PEInformation>; dostęp: 26.09.2023 r.

⁵⁴ Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87.

Zasadami i kryteriami oceny właściwości leczniczych klimatu, w tym klimatu akustycznego i stanu sanitarnego powietrza w uzdrowiskach cyt. Przy ocenie stanu sanitarnego powietrza należy się opierać na wszystkich dostępnych źródłach danych, przede wszystkim wynikach pomiarów na stacjach monitoringu WIOŚ, ocenach poziomu substancji w powietrzu w wyznaczonych strefach dokonywanych corocznie przez WIOŚ, wynikach modelowania zanieczyszczeń. (...). Przy ocenie stanu aerosanitarnego trzeba także uwzględnić topografię i zagospodarowanie terenu, sposób ogrzewania budynków oraz właściwości fitoremediacyjne roślin porastających miejscowe lasy i parki;

- Minister Zdrowia skierował do władz gmin uzdrowiskowych pismo⁵⁵ stanowiące wytyczne, którymi należy się kierować przy sporządzaniu operatu uzdrowiskowego w związku z wymogiem określonym w art. 43 ust. 1 ustawy uzdrowiskowej, w którym wskazał, iż potwierdzenie właściwości leczniczych klimatu oparte powinno być o wyniki uzyskane na obszarze stref ochrony uzdrowiskowej i dotyczy to przede wszystkim pyłów zawieszonych;
- ponadto w ramach kontroli przeprowadzonej przez NIK w Ministerstwie Zdrowia uzyskano informację od Ministra Zdrowia, że ocena jakości powietrza dokonywana w ramach PMS, jak również ocena stanu sanitarnego powietrza poprzez zastosowanie wyników modelowania matematycznego prowadzonego w ramach PMS w przypadku braku stacji pomiarowej na obszarze uzdrowiska, nigdy nie budziła wątpliwości zarówno ze strony władz gmin uzdrowiskowych, jak również jednostek uprawnionych do wydawania świadectw potwierdzających właściwości lecznicze klimatu;
- zgodnie z informacjami przekazanymi przez GIOŚ, że cyt. *W świetle obowiązujących przepisów prawa modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu może stanowić wiarygodne źródło informacji o stanie jakości powietrza na wybranym obszarze, spełnione muszą być jednak wymogi prawne odnośnie jakości modelowania (...) zarówno prawo krajowe (w szczególności ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.) i rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2020 r. poz. 2279 z późn. zm.), a także prawo Unii Europejskiej (dyrektywy 2008/50/WE1, 2004/107/WE2 i 2015/1480/UE3) uwzględniają modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu jako metodę oceny jakości powietrza. Najważniejszym źródłem danych do oceny jakości powietrza są wyniki pomiarów prowadzonych na stacjach pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska (taki priorytet nadany jest wynikom pomiarów zarówno przez prawo krajowe jak i UE). Wyniki modelowania matematycznego walidowane są w oparciu o pomiary jakości powietrza prowadzone w ramach PMS i muszą spełniać wymagania prawne w zakresie jakości danych, co dla GIOŚ stanowi podstawę do uwzględnienia ich w rocznych ocenach jakości powietrza. Mając na uwadze dbałość o jak najniższą niepewność modelowania matematycznego utworzona została Centralna Baza Emisyjna (CBE) ulokowana w Krajowym Ośrodku Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) IOŚ-PIB, która obejmuje wszystkie rodzaje źródeł. Na obszarach uzdrowisk, za pomocą stałych lub mobilnych stacji, prowadzone są pomiary, których celem jest m.in. sprawdzenie czy modelowanie prawidłowo odzwierciedla stężenia zanieczyszczeń. Mając powyższe na uwadze, w opinii GIOŚ modelowanie matematyczne może być wiarygodną informacją o stanie jakości powietrza na obszarach, gdzie takich pomiarów brak.*

⁵⁵ Pismo z dnia 7 grudnia 2015 r. (znak: OZU.523.1220.2015.WŚ).

(akta kontroli str. 349, 448-495, 496, 607-614)

Przeprowadzona w toku kontroli analiza dokumentacji sporządzonej na potrzeby oceny właściwości leczniczych klimatu wykazała, że w przypadku dwóch uzdrowisk (Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój) w częściach szczegółowych *operatów klimatycznych* wskazano na potencjalne niebezpieczeństwo przekroczenia stężeń B(a)P w pyłe PM10 oraz przekroczenie dopuszczalnego poziomu 1 ng/m³ w strefie dolnośląskiej (do której należą oba te uzdrowiska) w przedziale od 200% do 1500%, lecz informacje te nie były uwzględniane w konkluzjach (podsumowaniu) *operatów klimatycznych* oraz w świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu (co przedstawiono w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*).

(akta kontroli str. 130-159, 180-202, 615-637)

1.2.4 W przypadku wszystkich siedmiu analizowanych uzdrowisk IGiPZ PAN wydał świadectwa potwierdzające właściwości lecznicze klimatu. W dokumentach tych oraz dokumentach towarzyszących⁵⁶ nie przedstawiono – w związku z postanowieniami art. 36 ust. 3 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym – dowodów wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki niedostatecznej jakości powietrza, która występowała w analizowanym okresie w każdym uzdrowisku (stwierdzono przekroczenia obowiązujących norm przynajmniej jednej z następujących substancji: PM10, B(a)P lub ozon).

(akta kontroli str. 5-315, 331-374, 448-516)

W ramach kontroli przeprowadzonej przez NIK w Ministerstwie Zdrowia, upoważniony przez Ministra pracownik Ministerstwa oświadczył m.in., że ocena stanu sanitarnego powietrza, pozostaje w wyłącznej kompetencji wyspecjalizowanej jednostki uprawnionej, a jednostki uprawnione do wydawania świadectw to podmioty profesjonalne i jednocześnie posiadające specjalistyczną wiedzę w wąskich dziedzinach nauki. Wskazał przy tym, że jednostki te zatrudniają wykwalifikowaną kadrę naukową dającą rękojmię właściwej oceny wyników badań, która wykonując czynności związane z badaniem, oceną i potwierdzeniem właściwości leczniczych klimatu kieruje się standardami na najwyższym poziomie staranności i kompetencji. Ponadto pracownik Ministerstwa oświadczył, z upoważnienia Ministra, że w okresie dokonywania przez Ministra w latach 2018-2021 rozstrzygnięcia w przedmiocie potwierdzenia spełnienia przez obszar gminy uzdrowiskowej albo jego części warunków koniecznych do utrzymania statusu uzdrowiska, nie zaistniała sytuacja, w której odmówiono któremuś z uzdrowisk wydania takiego świadectwa (potwierdzającego właściwości lecznicze klimatu), jak również nie wydano świadectwa, w którym wskazano, że klimat nie posiada właściwości leczniczych i tym samym nie może być tam prowadzone lecznictwo uzdrowiskowe, a wręcz świadectwa zawierały stwierdzenie, że uzdrowisko posiada klimat o właściwościach leczniczych.

(akta kontroli str. 496, 640-651)

Biorąc pod uwagę dane przedstawione w *operatach klimatycznych* dla analizowanych siedmiu uzdrowisk oraz dostępne wyniki modelowania matematycznego GIOŚ w okresach wziętych pod uwagę w tych operatach, przekroczenia wartości normatywnych wystąpiły (lub były bardzo prawdopodobne) w poniższych uzdrowiskach w odniesieniu do następujących substancji:

- 1) Busko-Zdrój – pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³ w 2015 i 2017 roku), B(a)P (stężenia średnioroczne) w 2015-2017,

⁵⁶ Innych dokumentach sporządzonych na potrzeby oceny właściwości leczniczych klimatu uzdrowiska, w szczególności dotyczy to *operatów klimatycznych*, czyli opracowań zawierających opis przeprowadzonych/wykorzystanych badań.

- 2) Ciechocinek – pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) w 2015 r., B(a)P (stężenia średnioroczne) w latach 2015-2017,
- 3) Cieplice – pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) w latach 2015-2017, B(a)P (stężenia średnioroczne) w latach 2015-2017 oraz ozon (liczba dni z maksymalnymi stężeniami ośmiogodzinnymi powyżej 120 µg/m³) w latach 2015-2016,
- 4) Kudowa-Zdrój – pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) w 2015 r. i 2016 r. oraz B(a)P (stężenia średnioroczne) w latach 2015-2017,
- 5) Polanica-Zdrój – pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) w 2015 r. i 2017 r., B(a)P (stężenia średnioroczne) w latach 2015-2017 oraz ozon (liczba dni z maksymalnymi stężeniami ośmiogodzinnymi powyżej 120 µg/m³) w 2017 r.,
- 6) Szczawnica – pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) w latach 2015-2017, B(a)P (stężenia średnioroczne) w latach 2015-2017 oraz ozon (liczba dni z maksymalnymi stężeniami ośmiogodzinnymi powyżej 120 µg/m³) w 2015 r.;
- 7) Szczawni-Zdrój – pył PM10 (dopuszczalna liczba dni ze stężeniami dobowymi powyżej 50 µg/m³) w 2015 r. i 2017 r., B(a)P (stężenia średnioroczne) w latach 2015-2017.

(akta kontroli str.448-516)

Dodatkowo w poszczególnych świadectwach zawarto zapisy, że klimat uzdrowiska może być wykorzystywany w leczeniu uzdrowiskowym określonych schorzeń, lecz nie przedstawiono na potwierdzenie tych tez – w odniesieniu do osób cierpiących na te choroby – dowodów, zwłaszcza wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki (stosownie do wymogów art. 36 ust. 3 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym) stwierdzonych w danym uzdrowisku przekroczeń wartości normatywnych dla pyłu PM10, ozonu lub B(a)P. Natomiast we wszystkich *operatach klimatycznych* dotyczących ww. uzdrowisk zawarto opisy wskazujące na negatywny wpływ zanieczyszczeń na organizm ludzki, w odniesieniu do substancji takich jak pyły zawieszone, metale ciężkie, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, ozon i B(a)P.

W świadectwie potwierdzającym właściwości lecznicze klimatu dla uzdrowiska:

- 1) Busko-Zdrój zawarto zapis cyt. *Klimat Buska-Zdroju ma właściwości lecznicze w odniesieniu do: chorób narządu ruchu i stanów pourazowych, chorób reumatycznych, choroby niedokrwiennej serca oraz nadciśnienia tętniczego, a dzięki zróżnicowaniu bodźców klimatycznych posiada także walory hartujące układ termoregulacyjny.*;
- 2) Ciechocinek zawarto zapis cyt. *W związku z tym klimat i bioklimat Ciechocinka może być wykorzystywany do leczenia chorób: ortopedyczno-urazowych, reumatologicznych, dróg oddechowych, kardiologicznych i nadciśnienia tętniczego oraz chorób układu nerwowego;*
- 3) Cieplice zawarto zapis cyt. *Klimat Cieplic Śląskich-Zdroju można z ograniczeniami wykorzystywać w terapii: chorób narządu ruchu (w tym stanów pourazowych) oraz chorób reumatologicznych;*
- 4) Kudowa-Zdrój zawarto zapis cyt. *Klimat Kudowy Zdrój może wspomagać leczenie: chorób reumatologicznych, chorób ortopedyczno-urazowych, chorób kardiologicznych chorób układu oddechowego;*
- 5) Polanica zawarto zapis cyt. *tym klimat i bioklimat Polanicy-Zdroju może być wykorzystywany do leczenia: chorób układu krążenia (w tym nadciśnienia), chorób układu oddechowego, chorób ortopedyczno-urazowych i reumatologicznych;*

- 6) Szczawnica zawarto zapis cyt. *tym klimat i bioklimat Szczawnicy może być wykorzystywany do leczenia: chorób reumatologicznych, chorób ortopedyczno-urazowych, otyłości, chorób górnych i dolnych dróg oddechowych;*
- 7) Szczawno-Zdrój zawarto zapis cyt. *Klimat Szczawna-Zdroju ma właściwości lecznicze w odniesieniu do: chorób reumatologicznych, chorób ortopedyczno-urazowych, chorób kardiologicznych, otyłości.*

(akta kontroli str. 54-315)

Dyrektor oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. operatów klimatycznych sporządzonych dla analizowanych uzdrowisk) wyjaśnili odnosząc się do poszczególnych uzdrowisk:

- Szczawno-Zdrój, że cyt. *IGiPZ PAN wydając świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu dla uzdrowiska Szczawno-Zdrój nie stwierdził, że niedostateczna jakość powietrza nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby z chorobami reumatologicznymi, ortopedycznymi, kardiologicznymi czy otyłością. Oparto się przy tym na bogatej literaturze naukowej w tym zakresie, która mówi przede wszystkim o negatywnym wpływie zanieczyszczenia powietrza PM10, PM2,5 oraz B(a)P na układ oddechowy człowieka. Dlatego w świadectwie stwierdzono, że w sytuacji, gdy pacjentom towarzyszą choroby układu oddechowego to leczenie takich osób jest możliwe jedynie w półroczu ciepłym. Stwierdzenie to wynika z wyraźnie lepszej jakości powietrza w okresie letnim niż zimowym. Pozostałe cechy klimatu tj. niska wilgotność powietrza, rzadkie dni parne i inne dni uciążliwe termicznie, zmniejszona prędkość wiatru – sprzyjają prowadzeniu lecznictwa powyższych chorób, zwłaszcza w okresie letnim;*
- Cieplice, że cyt. *IGiPZ PAN wydając świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu dla uzdrowiska Cieplice nie stwierdził, że niedostateczna jakość powietrza nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby z chorobami narządu ruchu i reumatologicznymi. W świadectwie jest napisane „Klimat Cieplic można z ograniczeniami wykorzystywać w terapii ...” co zakłada, że w okresach zwiększonego stężenia zanieczyszczeń klimatoterapia nie będzie stosowana. W operacie znalazło się zalecenie ciągłej informacji z monitoringu dla lekarzy odpowiedzialnych za lecznictwo;*
- Szczawnica, że cyt. *IGiPZ PAN wydając świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu dla Szczawnicy nie stwierdził, że niedostateczna jakość powietrza nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby z chorobami reumatologicznymi, ortopedycznymi czy otyłością. Nie istnieją badania dowodzące braku negatywnego oddziaływania B(a)P na ludzi. Znane dowody na negatywny wpływ poszczególnych substancji na organizmy są opisane w operacie klimatycznym i pracach naukowych (...) Dlatego w świadectwie znalazł się zapis, że leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w ciepłej połowie roku, zwłaszcza, że Szczawnica otoczona jest lasami i posiada 2 parki, a funkcja fitoremediacyjna widoczna jest szczególnie latem, przy pełnym ulistnieniu drzew.*
- Kudowa-Zdrój i Polanica-Zdrój, że cyt. *Nie istnieją dowody wykluczające negatywny wpływ zanieczyszczenia powietrza na organizm człowieka. Nie prowadzi się badań, w których celowo naraża się osoby z różnymi schorzeniami na wysokie stężenia poszczególnych substancji i sprawdza reakcje organizmu. Wszystkie badania mają charakter pośredni, tzn. dotyczą wzrostu liczby zgłoszeń do szpitala z zaostrzeniem danej choroby lub wzrostu liczby zgonów w warunkach podwyższonego stężenia zanieczyszczeń, lub w ogóle mają charakter epidemiologiczny, gdy dotyczą wieloletniego narażenia na podwyższony poziom danej substancji i łączonego z tym wzrostu zachorowalności czy umieralności wg danych przyczyn. Nie ma prac, które pokazują związek chorób*

reumatologicznych czy ortopedyczno-urazowych z zanieczyszczeniem powietrza. Dlatego zakłada się, że oddziaływanie w tej grupie jest takie samo jak wśród osób zdrowych.

Analogiczną argumentację ww. pracownicy Instytutu zastosowali również w przypadku uzdrowiska Ciechocinek i Busko-Zdrój, dodając, że cyt. *Oczywiście zły stan sanitarny w wybranych dniach sezonu grzewczego potencjalnie może negatywnie oddziaływać na każdą osobę przebywającą w takich warunkach, w szczególności na osoby z chorobami układu oddechowego. Dlatego, niejako wbrew zaleceniom MZ by nie było zaleceń, w świadectwie znalazła się informacja o stworzeniu systemu bieżącego informowania kuracjuszy i personelu medycznego o warunkach atmosferycznych, prowadzących do wzrostu stężenia zanieczyszczeń i mogących stanowić zagrożenie dla pacjentów. A w przypadku uzdrowiska Busko-Zdrój wskazali również, że cyt. (...) Dlatego w świadectwie znalazły się przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę, oraz zalecenie pilnego zintensyfikowania działań służących ograniczeniu stężenia pyłu zawieszonego PM10, a w szczególności B(a)P w pyłe.*

(akta kontroli str. 5-39, 331-374)

Nadmienić należy, że liczne opracowania i dowody naukowe wskazują na istnienie związku pomiędzy ekspozycją na zanieczyszczenia powietrza a występowaniem różnorodnych negatywnych efektów zdrowotnych. Wśród publikacji wskazujących na związek zanieczyszczenia powietrza z ryzykiem poważnych zachorowań można wymienić np. opracowania:

- *Air Quality and Health*⁵⁷

Liczne badania epidemiologiczne potwierdziły, że krótkotrwałe narażenie na zanieczyszczenie powietrza wiąże się ze wzrostem zachorowalności i śmiertelności wśród ludzi. Ponadto wskazano, że duża liczba badań epidemiologicznych wykazała, że dobową śmiertelność, głównie z powodu chorób układu krążenia i układu oddechowego, wynikała z dobowych wahań zanieczyszczenia powietrza. Wielomiastowa analiza szeregów czasowych APHEA, przeprowadzona w 29 (głównie europejskich) ośrodkach badawczych, wykazała wzrost liczby zgonów z powodu chorób o 0,6% przy wzroście dobowego stężenia PM10 o 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (średnia w dniu zgonu w stosunku do dnia poprzedzającego). Wskaźnik zgonów z powodu chorób układu krążenia wzrósł o 0,7%. Wyniki te były podobne do wyników poprzedniej metaanalizy przeprowadzonej na zlecenie WHO, która wykazała taki sam wskaźnik dla całkowitej śmiertelności i nieco wyższy dla zgonów z przyczyn sercowo-naczyniowych (odpowiednio 0,6% i 0,9% na 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wzrost stężenia PM10). Chociaż współczynnik ryzyka jest wyższy dla śmiertelności z powodu chorób układu oddechowego, to jednak więcej osób umiera z powodu chorób układu krążenia, co sugeruje, że wpływ zanieczyszczeń powietrza na układ sercowo-naczyniowy jest duży.

Dobowe zróżnicowanie obciążenia chorobami spowodowanymi zanieczyszczeniem w miastach objawia się także wzrostem liczby pilnych wizyt i przyjęć do szpitali z powodu chorób układu krążenia, udarów mózgu oraz chorób układu oddechowego, w tym astmy. Projekt APHEA wykazał wzrost liczby przyjęć kardiologicznych o 0,7% przy wzroście stężenia PM10 o 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Analogiczne wskaźniki wyniosły: 1,2% w przypadku astmy u dzieci; 1,1% w przypadku astmy u dorosłych w wieku do 64 lat; oraz 0,9% w przypadku wszystkich chorób układu

⁵⁷ Broszura opublikowana przez *European Respiratory Society*, wrzesień 2010 r. Źródło: <https://www.ersnet.org/wp-content/uploads/2021/03/Air-Quality-and-Health-2010.pdf>; dostęp: 11.09.2023 r.

oddechowego u osób starszych (w tym POChP, astmy i innych chorób układu oddechowego)⁵⁸;

- *Związek pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza i częstością występowania ostrych schorzeń sercowo-naczyniowych oraz śmiertelnością mieszkańców aglomeracji górnośląskiej*⁵⁹

W Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrze przeprowadzono w 2016 r. badania nad związkiem pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza i częstością występowania ostrych schorzeń sercowo-naczyniowych oraz śmiertelnością mieszkańców aglomeracji górnośląskiej. W wyniku badań stwierdzono, że istnieje zależność pomiędzy podwyższonymi stężeniami zanieczyszczeń powietrza a występowaniem nagłych stanów sercowo-naczyniowych w populacji pacjentów z chorobami sercowo-naczyniowymi zamieszkujących aglomerację górnośląską. Wykazano, że istnieje związek ogłoszonego alertu smogowego z częstszym występowaniem udaru mózgu z 7-14-dniowym opóźnieniem oraz śmiertelnością sercowo-naczyniową i ogólną zarówno w dniu ogłoszenia, jak i z opóźnieniem do 14 dni oraz zaobserwowano dodatni wpływ zanieczyszczeń powietrza z wyjątkiem ozonu na śmiertelność sercowo-naczyniową i ogólną w populacji aglomeracji górnośląskiej.

- *Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie z 2017 r.*⁶⁰ (bibliografia licząca niemal 300 pozycji) – dokument przygotowany przez Krakowski Alarm Smogowy we współpracy z wieloma ekspertami

W opracowaniu wskazano w szczególności:

- *Analizując dane z kilku amerykańskich miast, Schwartz i wsp. pokazali, że wzrost dobowych stężeń TSP⁶¹ o 100 µg/m³ zwiększa umieralność następnego dnia o kilka procent (4-7%, w zależności od konkretnego miasta), [Schwartz 1991; Schwartz, Dockery 1992 a; Schwartz, Dockery 1992 b; Pope et al. 1992]. Inaczej mówiąc, współczynnik ryzyka, ang. risk ratio (lub ryzyko względne, ang. relative risk) dla zgonu związanego z krótkoterminową ekspozycją na pył zawieszony był równy od 1.04 do 1.07 na każde 100 µg/m³ TSP. Do podobnych wartości współczynników ryzyka prowadziły także badania niemieckie [Wichman et al. 1989] i wspomniana wyżej analiza danych z Londynu z lat 1958–1972 [Schwartz, Marcus 1990];*
- *Jeśli chodzi o związek ekspozycji krótkoterminowej z umieralnością, to spośród najważniejszych badań można wymienić badanie APHEA-2, obejmujące 43 mln. osób z 29 miast europejskich (w tym kilku miast polskich). Wykazało ono między innymi, że każde zwiększenie średniego dobowego stężenia PM10 o 10 µg/m³ zwiększa ryzyko zgonu w tym samym lub następnym dniu o 0.6% (0.4%–0.8%) [Katsouyanni et al. 2001; Brunekreef, Holgate 2002], patrz też [Samoli et al. 2003; Samoli et al. 2005]. Wpływ zanieczyszczeń pyłowych był silniejszy w przypadku osób starszych, a także w miastach o wyższym stężeniu dwutlenku azotu i w miastach o cieplejszym klimacie. Może się to wiązać z różnym udziałem poszczególnych źródeł pyłu (np. motoryzacji), a zatem i różnym składem pyłu w badanych miastach. Niemniej, istnieją także badania*

⁵⁸ Tłumaczenie własne NIK.

⁵⁹ Opracowanie zostało udostępnione NIK na podstawie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK w ramach kontroli P/17/078 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami*, a krótkie omówienie tego opracowania przedstawiono w informacji o wynikach tej kontroli (str. 68 raportu). Źródło: https://www.nik.gov.pl/kontrole/wyniki-kontroli-nik/pobierz_lkr-p_17_078_201709271210561506514256-02_typ_kk.pdf; dostęp: 12.09.2023 r.

⁶⁰ Źródło: <https://krakowskialarmsmogowy.pl/portfolio/ksiazka-wplyw-zanieczyszczen-powietrza-na-zdrowie/>; dostęp: 11.09.2023 r.

⁶¹ Od ang. *Total Suspended Particulate*, grawimetryczna miara stężenia pyłu zawieszonego używana do lat osiemdziesiątych lub dziewięćdziesiątych w wielu miejscach na świecie, w tym w Polsce.

pokazujące zależność między siłą wpływu krótkoterminowej ekspozycji na pył zawieszony a temperaturą w obrębie tego samego miasta [Qian et al. 2008; Pinheiro et al. 2014]. Wykazano także, że zwiększenie stężenia PM_{2.5} jedynie o 10 µg/m³ w krótkim czasie (<24 godzin) powoduje wzrost względnego ryzyka zgonów sercowo-naczyniowych od 0.4% do 1.0% [Pope, Dockery 2006];

- Zarówno krótkoterminowa, jak i długoterminowa ekspozycja na zanieczyszczenia powietrza wiąże się ze wzrostem ciśnienia tętniczego krwi, a także ze znaczącym zwiększeniem ryzyka wystąpienia niedokrwiennego udaru mózgu i zawału mięśnia sercowego (...) Ekspozycja krótkoterminowa związana jest także ze wzrostem ryzyka zaostrzeń niewydolności serca wymagających hospitalizacji oraz zgonu z powodu niewydolności serca;
 - Pomimo postępu w farmakoterapii i inwazyjnych technikach terapii, niewydolność serca jest nadal wiodącą przyczyną zgonu, nawet przy uwzględnieniu zgonów z powodu nowotworów złośliwych. Co istotne, wykazano ścisły związek między krótkoterminową ekspozycją na zanieczyszczenia powietrza a wzrostem zaostrzeń niewydolności serca wymagających hospitalizacji oraz ze zgonami z powodu niewydolności serca [Shah et al. 2013; Forastiere, Agabiti 2013];
 - W wielu badaniach wykazano też korelację między ekspozycją na pył zawieszony, a częstością występowania złośliwych arytmii komorowych u chorych z implantowanym kardiowerterem-defibrylatorem, a także nasileniem migotania przedsionków i innych zaburzeń rytmu u pacjentów z chorobami układu krążenia [Peters et al. 2000; Dockery et al. 2005; Link et al. 2013]. Udowodniono również związek między dziennymi zmianami stężenia pyłu zawieszonego a częstością pozaszpitalnego nagłego zatrzymania krążenia [Silverman et al. 2010; Ensor et al. 2013; Raza et al. 2014; Straney et al. 2014; Teng et al. 2014; Kang et al. 2016]. Niedawno opublikowane wyniki badań z Seulu pokazują nie tylko statystycznie istotny związek pomiędzy nawet stosunkowo niewielkim wzrostem krótkoterminowego (1-2 dni) narażenia na PM_{2.5} a liczbą przypadków pozaszpitalnego nagłego zatrzymania krążenia, ale też wskazują na istnienie czynników ryzyka, takich jak płeć męska, podszły wiek, nadciśnienie czy choroby układu krążenia [Kang et al. 2016];
 - W naszym kraju problemem są jednak nie tylko wysokie średnie roczne stężenia zanieczyszczeń pyłowych. W sezonie grzewczym w wielu miejscach w Polsce średnie godzinne stężenia pyłu zawieszonego podlegają w ciągu doby znacznym wahaniom, osiągając nieraz bardzo wysokie wartości, utrzymujące się przez kilka-kilkanaście godzin. Bardzo wysokie bywają również stężenia 24-godzinne. W związku ze wspomnianym wyżej dobrze udokumentowanym wpływem na zdrowie i życie ludzkie jaki wywiera także krótkoterminowa ekspozycja na zanieczyszczenia pyłowe, zalecenia WHO odnośnie maksymalnych stężeń dobowych to 25 µg/m³ dla PM_{2.5} oraz 50 µg/m³ dla PM₁₀. Wartości te nie powinny być przekraczane częściej niż 3 razy w roku [Krzyżanowski, Cohen 2008].
- *Działania indywidualne i informowanie o ryzyku w związku z zanieczyszczeniem powietrza zalecenia przygotowane przez grupę ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia z krajowymi rekomendacjami dla Polski*

Zalecenia przygotowane przez grupę ekspertów WHO w raporcie⁶² zostały przetłumaczone na język polski przez Zespół Roboczy ds. Wpływu Zanieczyszczeń Powietrza na Zdrowie przy Radzie Zdrowia Publicznego, który opracował w oparciu o raport WHO dostosowany do warunków krajowych katalog rekomendacji dla ludności oraz dla pracowników służby zdrowia w Polsce (zawarty

⁶² Personal interventions and risk communication on air pollution, Geneva: World Health Organization; 2020.

w tej publikacji przyjętej uchwałą nr 1/2022 tego Zespołu z dnia 31 stycznia 2022 r.). W opracowaniu tym wskazano, że cyt. *Osoby należące do grupy o podwyższonym ryzyku ostrych i nasilonych skutków zdrowotnych krótkotrwałej ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza to: chorzy na przewlekłe schorzenia układu sercowo-naczyniowego lub oddechowego, dzieci w wieku <5 lat, seniorzy, kobiety w ciąży.* Ponadto w zaleceniach dla pacjentów sformułowanych w ww. raporcie⁶³, podano m.in., że cyt.:

- *Śledzę bieżące wartości Polskiego Indeksu Jakości Powietrza i przy poszczególnych wartościach stosuję się do zaleceń odpowiednich dla mojego stanu zdrowia;*
- *Jeżeli należę do grupy podwyższonego ryzyka, na miejsca wakacyjnego wypoczynku oraz leczenia sanatoryjnego wybieram regiony z dobrą jakością powietrza;*

Ponadto, zgodnie z opinią Przewodniczącego ww. Zespołu, który pełnił również funkcję Konsultanta Krajowego w dziedzinie Zdrowia Środowiskowego, mimo powszechnej wiedzy o szkodliwości B(a)P oraz jego wpływie na powstawanie nowotworów nie można pominąć faktu, że substancja ta jest istotnym czynnikiem powodującym choroby układu krążenia.

- *Chorzy na smog. Jak dni z wysokim poziomem zanieczyszczenia powietrza wpływają na nasze zdrowie i samopoczucie?*⁶⁴

W raporcie tym wskazano, że cyt. *O ile analizy i dyskusje na temat długoterminowych skutków zdrowotnych oddychania zanieczyszczonym powietrzem stają się coraz bardziej upowszechnione – mówi się o dziesiątkach tysięcy przedwczesnych zgonów każdego roku tylko w Polsce, o nowotworach, chorobach przewlekłych układu sercowo-naczyniowego, oddechowego, nerwowego czy innych skumulowanych konsekwencjach – o tyle wciąż nie mamy wystarczającej świadomości tego, że nawet krótkotrwałe narażenie na oddychanie powietrzem o wysokim poziomie zanieczyszczeń znacząco wpływa na nasze zdrowie i samopoczucie. Publikacja ta ma na celu zwrócenie uwagi na ten ważny, lecz często niedostrzegany problem: ogólne złe samopoczucie, bóle głowy, irytacja, ataki astmy, duszności czy inne konsekwencje krótkoterminowego – kilkudniowego lub nawet kilkugodzinnego – narażenia na smog, które powoduje osłabienie ogólnej kondycji naszego zdrowia oraz przyczynia się do istotnej utraty produktywności przez całe społeczeństwo. W poważniejszych przypadkach krótkotrwała ekspozycja może prowadzić do potrzeby hospitalizacji, a nawet nagłego zgonu. Może być także kalkulowana jako konkretny koszt ponoszony przez krajową gospodarkę – łączny koszt narażenia na zanieczyszczenie powietrza z sektora komunalno- bytowego (według dostępnych wycen wartości przedwczesnych zgonów i utraconych lat życia) szacowany jest w Polsce nawet na 30 mld euro rocznie (...). Ta publikacja dowodzi, że zanieczyszczenie powietrza (...) bardzo mocno wpływa na zdrowie. Szczególnie dotkliwie odczuwają je dzieci, osoby chore czy starsze, nawet przy krótkotrwałym narażeniu na wysokie stężenia szkodliwych substancji.*

(akta kontroli str. 496, 577-583, 584-606)

1.2.5 Instytut w wydanych świadectwach dla badanych uzdrowisk zamieszczał informacje dotyczące zróżnicowanego stanu jakości powietrza na ich terenie

⁶³ Str. 9 dokumentu (Zalecenia dla pacjentów, pkt 2 Minimalizacja narażenia na zanieczyszczenie powietrza). Źródło: <https://www.gov.pl/attachment/fd31f4d6-a817-486e-86ab-d02952109895> ; dostęp: 12.09.2023 r.

⁶⁴ Publikacja HEAL (ang. Health and Environment Alliance) oraz PAS (Polskiego Alarmu Smogowego) z wykorzystaniem analizy warunków atmosferycznych przygotowanej przez Europejskie Centrum Czystego Powietrza (ECAC), maj 2023 r. Źródło: <https://polskialarmsmogowy.pl/wp-content/uploads/2023/05/Raport-PAS-HEAL-Chorzy-na-smog-16-maja-2023.pdf>; dostęp: 12.09.2023 r.

w nawiązaniu do danego okresu w roku (*półrocze ciepłe* lub *sezon pozagrzewczy*⁶⁵, *półrocze chłodne*⁶⁶ lub *okres/sezon grzewczy*), a także zalecenia dla poszczególnych uzdrowisk w celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego⁶⁷. W przypadku pojęcia *sezonu grzewczego* Instytut nie stosował jednolitego podejścia w stosunku do ocenianych uzdrowisk, ponieważ np. w *operacie klimatycznym* dla uzdrowisk Szczawno-Zdrój i Cieplice przyjęto, że *sezon grzewczy* to okres od października do marca, a w *operacie klimatycznym* dla uzdrowiska Polanica-Zdrój zawarto zapis o przekroczeniach dopuszczalnych norm sanitarnych PM10 występujących w okresie grzewczym, od połowy października do połowy kwietnia.

(akta kontroli str. 54-315)

Według dostępnych danych GIOŚ, jakość powietrza w analizowanych uzdrowiskach charakteryzowała się następującymi parametrami w poszczególnych latach okresu 2015-2017⁶⁸:

- w uzdrowisku Busko-Zdrój:
 - stężenia średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10 osiągały wartości od 27 do 31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, w tym w *sezonie chłodnym* od 36 do 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - stężenia średnioroczne B(a)P osiągały wartości od 4 do 6 ng/m^3 , w tym w *sezonie chłodnym* od 8 do 11 ng/m^3 ,
- w uzdrowisku Ciechocinek:
 - stężenia średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10 osiągały wartości od 25 do 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, w tym w *sezonie chłodnym* od 32 do 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - stężenia średnioroczne B(a)P osiągały wartości od 3 do 4 ng/m^3 , w tym w *sezonie chłodnym* od 5 do 6 ng/m^3 (w latach 2016-2017),
- uzdrowisku Cieplice:
 - stężenia średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10 osiągały wartości od 28 do 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, w tym w *sezonie chłodnym* od 40 do 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - stężenia średnioroczne B(a)P osiągały wartości od 5 do 7 ng/m^3 , w tym w *sezonie chłodnym* od 10 do 14 ng/m^3 ,
- w uzdrowisku Kudowa-Zdrój (2017 r.):
 - stężenie średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10 osiągnęło wartość 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, w tym w *sezonie chłodnym* 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - stężenie średnioroczne B(a)P osiągnęło wartości od 1 do 4 ng/m^3 ,
- w uzdrowisku Polanica-Zdrój (2016 r.):
 - stężenie średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10 osiągnęło wartość 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, w tym w *sezonie chłodnym* 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - stężenie średnioroczne B(a)P osiągnęło wartości od 1 do 8 ng/m^3 ,
- w uzdrowisku Szczawnica (2015 r.):
 - stężenie średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10 osiągnęło wartość 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, w tym w *sezonie chłodnym* 52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - stężenie średnioroczne B(a)P osiągnęło wartość 10 ng/m^3 , w tym w *sezonie chłodnym* 17 ng/m^3 ,
- w uzdrowisku Szczawno-Zdrój:
 - stężenia średnioroczne dla pyłu zawieszonego PM10 osiągnęły wartość 28 do $\mu\text{g}/\text{m}^3$, w tym w *sezonie chłodnym* od 37 do 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,

⁶⁵ Okres od kwietnia do września danego roku.

⁶⁶ Okres od stycznia do marca oraz od października do grudnia danego roku.

⁶⁷ W przypadku uzdrowisk Busko-Zdrój, Ciechocinek, Cieplice, Kudowa-Zdrój, Szczawnica i Szczawno-Zdrój.

⁶⁸ Dane ze stacji PMŚ działających w uzdrowiskach lub z wyników modelowania matematycznego.

- stężenia średnioroczne B(a)P osiągały wartości od 5 do 7 ng/m³, w tym w sezonie chłodnym od 10 do 12 ng/m³.

W związku z powyższymi danymi, zauważalne jest pogorszenie stanu sanitarnego powietrza w na terenie analizowanych gmin uzdrowiskowych w sezonie chłodnym.

(akta kontroli str. 448-516)

W odniesieniu do badania przez Instytut przy wydawaniu aktualnych świadectw potwierdzających właściwości lecznicze klimatu, realizacji zaleceń zawartych w pierwotnych świadectwach i decyzjach Ministra Zdrowia, wydawanych w latach 2008-2010, Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie wyjaśnili, że przed wydaniem obowiązującego świadectwa potwierdzającego właściwości lecznicze klimatu, Instytut dokonywał analizy zaleceń z pierwszego świadectwa lub działań w gminach na rzecz poprawy jakości powietrza.

(akta kontroli str. 5-39, 331-374)

1.2.6. W toku kontroli stwierdzono następujący stan problematyczny, który nie stanowił nieprawidłowości w działalności kontrolowanej jednostki, lecz mógł niekorzystnie wpływać na wykonanie zadań z zakresu lecznictwa uzdrowiskowego.

Instytut w ramach przygotowywania dokumentacji służącej ocenie właściwości leczniczych klimatu poszczególnych uzdrowisk objętych analizą nie badał jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń, w których prowadzone było lecznictwo uzdrowiskowe pod względem stężeń pyłów zawieszonych i B(a)P (z uwagi na przekroczenia wartości normatywnych dla tych substancji w powietrzu otaczającym), a także nie zgromadził innych dokumentów wskazujących na jakość powietrza wewnątrz placówek lecznictwa uzdrowiskowego.

Działania takie nie były obligatoryjne, lecz brak danych w tym zakresie mógł być niewystarczający do stwierdzenia (w świetle art. 36 ust. 3 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym), że przebywanie pacjentów wewnątrz budynków w sezonie chłodnym (z uwagi na znacznie gorszą jakość powietrza zewnętrznego niż w pozostałej części roku) wykluczało negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego na obszarze uzdrowiska na ich zdrowie. Należy podkreślić, że biorąc pod uwagę definicję *lecznictwa uzdrowiskowego* określoną w art. 2 pkt 1 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym oraz definicję *właściwości leczniczych klimatu* określoną w art. 2 pkt 9 przywołanej ustawy, udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu leczenia uzdrowiskowego albo rehabilitacji uzdrowiskowej w uzdrowisku, przy wykorzystaniu właściwości leczniczych klimatu, powinno być prowadzone z wykorzystaniem czynników atmosferycznych sprzyjających zachowaniu zdrowia, leczeniu lub łagodzeniu skutków lub objawów chorób.

Nadmienić przy tym należy, że wyniki eksperymentu przeprowadzonego przez WIOŚ w Krakowie, na zlecenie NIK w ramach kontroli P/17/078 *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami* (str. 26-27 i 150-155 raportu), a także pomiary wykonane w wyniku inicjatywy Stowarzyszenia Krakowski Alarm Smogowy wskazały, że w czasie tzw. epizodów smogowych stężenia PM10 i B(a)P wewnątrz pomieszczeń mogą przekraczać poziomy normatywne ustalone dla tych substancji w otaczającym powietrzu; tym samym jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń może nie gwarantować całkowitej ochrony przed negatywnymi skutkami zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego. Średni współczynnik stężeń PM10 i B(a)P w powietrzu otaczającym i wewnątrz pomieszczeń wyniósł odpowiednio 36% i 42%⁶⁹. Natomiast wyniki opracowania *Indoor Air Quality in a Selected Health Resort Facility: Analysis*

⁶⁹ Należy jednak odnotować, że pomiary prowadzone były poza godzinami funkcjonowania badanych placówek lub w dniach wolnych od pracy, a zatem nie występowała tak duża jak w dniach roboczych wymiana powietrza „zewnątrz do wewnątrz”.

of PM_{10} , $PM_{2.5}$ and ^{222}Rn Concentrations⁷⁰ wskazują na jeszcze mocniejszy związek między jakością powietrza zewnętrznego i wewnętrznego. W przeprowadzonych badaniach wykonano m.in. pomiary 24-godzinnych stężeń PM_{10} , $PM_{2.5}$ w okresie od 5 lutego do 25 lutego 2021 r. w gabinecie zabiegowym jednego z polskich uzdrowisk położonych na Dolnym Śląsku. Zaobserwowano związek pomiędzy zmiennością stężeń $PM_{2.5}$ i PM_{10} w pomieszczeniach a zmiennością stężeń PM_{10} mierzonych w powietrzu zewnętrznym (współczynnik 0,8). Przedstawione analizy wykazały, że na stężenia badanych zanieczyszczeń miała wpływ wymiana i infiltracja powietrza z zewnątrz do wewnątrz. Biorąc pod uwagę ww. współczynniki (ok. 0,4-0,8) oraz jakość powietrza za lata 2016-2017 na stacji PMS w Busku-Zdroju ul. Rokosza 1 (Strefa A)⁷¹, dobowe stężenia ww. substancji w placówkach prowadzących lecznictwo uzdrowiskowe w Busku-Zdroju mogły osiągać maksymalne wartości z przedziału 63-125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} (przy poziomie dopuszczalnym dla powietrza zewnętrznego wynoszącym 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i rekomendowanym obecnie przez WHO w wysokości 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz 25-51 ng/m^3 dla B(a)P (wobec poziomu docelowego dla powietrza zewnętrznego wynoszącego 1 ng/m^3 w skali roku oraz poziomu rekomendowanego przez WHO dla powietrza wewnątrz pomieszczeń w wysokości 0,12 ng/m^3 przy ryzyku zachorowalności na raka na poziomie 1/100 000⁷²).

Stosując ww. schemat obliczeniowy dla pozostałych uzdrowisk objętych analizą można ustalić, że w latach 2016-2017 (2015 dla Szczawnicy), dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM_{10} i B(a)P w placówkach prowadzących lecznictwo uzdrowiskowe mogły osiągać maksymalne wartości z przedziału:

- w Ciechocinku: 68-136 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} oraz 7-15 ng/m^3 dla B(a)P⁷³,
- w Cieplicach: 92-184 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} oraz 22-44 ng/m^3 dla B(a)P⁷⁴,
- w Kudowie-Zdroju: 91-181 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} ⁷⁵,
- w Polanicy-Zdroju: 55-110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} ⁷⁶.
- w Szczawnicy: 50-99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} oraz 14-28 ng/m^3 dla B(a)P⁷⁷,
- w Szczawnie-Zdroju: 92-185 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM_{10} oraz 16-32 ng/m^3 dla B(a)P⁷⁸.

(akta kontroli str. 5-39, 331-374, 448-516)

Dyrektor Instytutu wyjaśnił w odniesieniu do wszystkich badanych siedmiu uzdrowisk, że cyt. *IGiPZ PAN nie badał jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń obiektów zdrojowych, nie leży to w zakresie oceny ani w zakresie zleconego opracowania.*

(akta kontroli str. 331-374)

NIK podkreśla, że nie wskazywał na zaniechanie ze strony Instytutu przeprowadzenia badań w ww. zakresie, ponieważ nie były one obligatoryjne. Pytanie miało na celu zidentyfikowanie, czy IGiPZ PAN dysponował informacjami na temat jakości powietrza wewnątrz budynków. W toku kontroli NIK z 2017 r. (P/17/078) stwierdzono, że jest to obszar wymagający interwencji na szczeblu centralnym i dlatego

⁷⁰ Źródło: http://www.jeeng.net/Indoor-Air-Quality-in-a-Selected-Health-Resort-Facility-Analysis-of-PM-10-PM-2-5_152312_0_1.html; dostęp: 12.09.2023 r.

⁷¹ Maksymalne odnotowane stężenia PM_{10} i B(a)P w okresie 24 godzin wyniosły odpowiednio 156,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz 63,5 ng/m^3 .

⁷² *WHO guidelines for indoor air quality: selected pollutants*, Światowa Organizacja Zdrowia, 2010 r.

⁷³ Maksymalne odnotowane stężenia PM_{10} i B(a)P w okresie 24 godzin wyniosły odpowiednio 169,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz 18,5 ng/m^3 .

⁷⁴ Maksymalne odnotowane stężenia PM_{10} i B(a)P w okresie 24 godzin wyniosły odpowiednio 230,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz 55,1 ng/m^3 .

⁷⁵ Maksymalne odnotowane stężenia PM_{10} w okresie 24 godzin wyniosły odpowiednio 226,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Brak danych dla B(a)P.

⁷⁶ Maksymalne odnotowane stężenia PM_{10} w okresie 24 godzin wyniosły odpowiednio 137,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Brak danych dla B(a)P.

⁷⁷ Maksymalne odnotowane stężenia PM_{10} i B(a)P w okresie 24 godzin wyniosły odpowiednio 124,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz 24,2 ng/m^3 . Przedstawiono dostępne dane za 2015 r. Brak danych za lata 2016-2017.

⁷⁸ Maksymalne odnotowane stężenia PM_{10} i B(a)P w okresie 24 godzin wyniosły odpowiednio 230,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz 39,6 ng/m^3 .

Stwierdzone
nieprawidłowości

w informacji o wynikach tej kontroli skierowano wniosek do Ministra Zdrowia w tym zakresie. Wyjaśnienia Instytutu w tej kwestii będą stanowiły jeden z dowodów wskazujących na wciąż niewystarczające rozwiązania legislacyjne w przedmiotowej materii.

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono następujące nieprawidłowości:

1. Instytut w wydanych w latach 2018-2019 świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu i ich uzasadnieniach (*operatach klimatycznych*) dla analizowanych siedmiu uzdrowisk (Busko-Zdrój, Ciechocinek, Cieplice, Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój, Szczawnica, Szczawno-Zdrój) nie przedstawił dowodów wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki występujących w każdym uzdrowisku przekroczeń wartości normatywnych przynajmniej jednej z następujących substancji w powietrzu: PM10, B(a)P lub ozonu. Natomiast art. 36 ust. 3 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym określał, że potwierdzenie właściwości leczniczych klimatu odbywa się na podstawie udokumentowanych badań potwierdzających te właściwości oraz wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki. Potwierdzeń tych, w formie świadectwa, dokonują jednostki uprawnione przez Ministra Zdrowia (art. 36 ust. 2 i 4 przywołanej ustawy).

(akta kontroli str. 5-315, 615-637)

Świadectwa potwierdzające właściwości lecznicze klimatu wystawione dla wskazanych gmin uzdrowiskowych w latach 2018-2019 zostały podpisane przez ówczesnego Dyrektora IGiPZ PAN, z wyjątkiem dwóch świadectw podpisanych przez Zastępcę Dyrektora ds. Naukowych IGiPZ PAN⁷⁹ (dotyczyło to świadectw z: 25 kwietnia 2019 r. dla Ciechocinka, 25 kwietnia 2019 r. dla Szczawnicy).

(akta kontroli str. 54-315)

Podkreślić należy, że w przygotowanej przez Instytut dokumentacji do oceny właściwości leczniczych klimatu dla analizowanych siedmiu uzdrowisk wskazano m.in., że:

- *Oddychanie powietrzem zanieczyszczonym może powodować szereg różnych problemów, zależnych od rodzaju zanieczyszczeń;*
- *Pyły zawieszone są poważnym czynnikiem chorobotwórczym. Osiadając na ściankach pęcherzyków płucnych utrudniają wymianę gazową. Szkodliwy jest pył zawieszony PM10 (o średnicy ziaren <10 μm), w tym w szczególności cząstki o wymiarach 3-5 μm i mniejsze, zwłaszcza ok. 1,5 μm, które docierają łatwo do dolnych dróg oddechowych niszcząc pęcherzyki płucne. Powodują również podrażnienie naskórka i śluzówki, zapalenie górnych dróg oddechowych, wywołują choroby alergiczne, astmę, nowotwory płuc, gardła i krtani. Grupą szczególnie narażoną na negatywne oddziaływanie pyłów są osoby starsze, dzieci i osoby cierpiące na choroby dróg oddechowych i układu krwionośnego (Seńczuk 2002, WHO 2013);*
- *Najbardziej rakotwórcze i toksyczne są wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), do których zalicza się kilkaset związków, w tym benzo(a)piren (B(a)P) – uznawany w Polsce za wyznacznik wszystkich WWA, które są ściśle powiązane z pyłem zawieszonym (...) WWA działają toksycznie poprzez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po spożyciu skażonych pokarmów. Uszkadzają układ krwiotwórczy szpiku kostnego: powodują szkodliwą krwotoczną, zmniejszenie liczby białych krwinek, niedokrwistość. WWA tworzą trwałe połączenia z DNA i mają zdolność kumulowania się w organizmach żywych, co prawdopodobnie prowadzi do procesu nowotworowego (białaczki,*

⁷⁹ Aktualnie Dyrektor Instytutu.

nowotworów płuc pęcherza moczowego). Związki te działają bezprogowo, co oznacza, że każde stężenie powoduje wzrost ryzyka nowotworu. Następstwem narażenia może być też uszkodzenie centralnego układu nerwowego i bezpłodność (ATSDR 1995, Irwin i in. 1997, Ba i in. 2016);

- Ozon jest gazem drażniącym, który powoduje uszkodzenie błon biologicznych. Objawami podrażnienia ozonem są kaszel, drapanie w gardle, senność i bóle głowy. Wyższe stężenia ozonu prowadzą do wzrostu ciśnienia tętniczego, przyspieszenia tętna i obrzęku płuc, który może być przyczyną zgonu (Jędrzychowski 1986, CIOP 2013, CIOP-PIB 2016).

Ponadto liczne opracowania (także wskazane w pkt 1.2.4. wystąpienia pokontrolnego) przedstawiają dowody świadczące, że zanieczyszczone powietrze negatywnie oddziałuje na zdrowie ludzi.

(akta kontroli str. 54-315, 615-637)

Odpowiadając na pytanie, jakie badania (opracowania) stanowiły podstawę ustalenia w procesie wydawania przez IGiPZ PAN świadectw potwierdzających właściwości lecznicze klimatu dla ww. uzdrowisk, że niedostateczna jakość powietrza w uzdrowisku nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby leczone w uzdrowisku w kierunkach leczniczych, w stosunku do których potwierdzono właściwości lecznicze klimatu w treści ww. świadectw, Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. operatów klimatycznych sporządzonych dla analizowanych uzdrowisk) wyjaśnili, że Instytut wydając ww. świadectwa nie stwierdził, że niedostateczna jakość powietrza nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby leczone w uzdrowisku na wskazane w świadectwie choroby wymienione w świadectwach. Wskazali również, że cyt. oparto się przy tym na bogatej literaturze naukowej w tym zakresie, która mówi przede wszystkim o negatywnym wpływie zanieczyszczenia powietrza PM10, PM2,5 oraz B(a)P na układ oddechowy człowieka (...) Znamy prace wiążące zanieczyszczenie powietrza z ryzykiem zachorowań i zgonów. Członkowie zespołu oceniającego są autorami wielu takich prac oraz raportów wykonywanych na potrzeby różnych instytucji międzynarodowych i krajowych (...) W kontekście badań wspomnianych w art. 36 ust. 3 ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym trzeba dodać, że nie prowadzi się klinicznych badań mających na celu wykluczenie lub potwierdzenie negatywnego oddziaływania zanieczyszczenia na ludzi. Większość badań ma charakter kohortowy, a więc dostarcza informacji pośrednich. Informacje o oddziaływaniu B(a)P na ludzi nie mają charakteru klinicznego. (...) O wpływie tego zanieczyszczenia na zdrowie ludzi powszechnie zaczęto mówić w ostatnich 20 latach i od tego czasu w prawie funkcjonują jego poziomy docelowe. (...) Wszystkie badania mają charakter pośredni, tzn. dotyczą wzrostu liczby zgłoszeń do szpitala z zaostrzeniem danej choroby lub wzrostu liczby zgonów w warunkach podwyższonego stężenia zanieczyszczeń, lub w ogóle mają charakter epidemiologiczny, gdy dotyczą wieloletniego narażenia na podwyższony poziom danej substancji i łączonego z tym wzrostu zachorowalności czy umieralności wg danych przyczyn. (...) Nie istnieją dowody wykluczające negatywny wpływ zanieczyszczenia powietrza na organizm człowieka. IGiPZ PAN odnosi się do tych schorzeń w profilu leczniczym, na które mają wpływ warunki klimatyczne. Oczywiście zły stan sanitarny w wybranych dniach negatywnie oddziałuje na każdą osobę przebywającą w takich warunkach, tym bardziej chorą (...) Znane dowody na negatywny wpływ poszczególnych substancji na organizmy są opisane w operacie klimatycznym i pracach naukowych. Ze swej strony upowszechniamy je i staramy się edukować lekarzy i urzędników, na ile jest to możliwe.

(akta kontroli str. 5-39, 331-374)

Odnosząc się do poszczególnych uzdrowisk i wymienionych chorób, co do których stwierdzono właściwości lecznicze klimatu ww. pracownicy Instytutu wyjaśnili, że w przypadku:

- 1) uzdrowiska Szczawno-Zdrój cyt. *Dlatego w świadectwie stwierdzono, że w sytuacji, gdy pacjentom towarzyszą choroby układu oddechowego to leczenie takich osób jest możliwe jedynie w półroczu ciepłym. Stwierdzenie to wynika z wyraźnie lepszej jakości powietrza w okresie letnim niż zimowym. Pozostałe cechy klimatu tj. niska wilgotność powietrza, rzadkie dni parne i inne dni uciążliwe termicznie, zmniejszona prędkość wiatru – sprzyjają prowadzeniu lecznictwa powyższych chorób, zwłaszcza w okresie letnim. Urozmaicona topografia i ścieżki spacerowe prowadzone w lasach sprzyja leczeniu otyłości. (...) IGiPZ PAN odnosi się do tych schorzeń w profilu leczniczym, na które mają wpływ warunki klimatyczne. Oczywiście zły stan sanitarny w wybranych dniach negatywnie oddziałuje na każdą osobę przebywającą w takich warunkach, tym bardziej chorą. Dlatego też, w operacie klimatycznym zamieszczono szereg zaleceń mających na celu poprawę sytuacji w tym zakresie. Jednym z nich jest „Należy stworzyć system ostrzegania kuracjuszy i personelu medycznego o sytuacjach atmosferycznych (pogodowych, aerosanitarnych), które nie sprzyjają klimatoterapii lub które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia pacjentów.” Istotne byłoby informowanie kuracjuszy, którzy chcą korzystać z radoczynnych wód, gdzie nie powinni przebywać i wskazywać obszary uzdrowiska, gdzie powinni spacerować. Chętnie byśmy to i inne zalecenia umieścili w świadectwie, niemniej zdaniem MZ nie jest to możliwe;*
- 2) uzdrowiska Cieplice cyt. *IGiPZ PAN wydając świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu dla uzdrowiska Cieplice nie stwierdził, że niedostateczna jakość powietrza nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby z chorobami narządu ruchu i reumatologicznymi. W świadectwie jest napisane „Klimat Cieplic można z ograniczeniami wykorzystywać w terapii...” co zakłada, że w okresach zwiększonego stężenie zanieczyszczeń klimatoterapia nie będzie stosowana. W operacie znalazło się zalecenie ciągłej informacji z monitoringu dla lekarzy odpowiedzialnych za lecznictwo. Za przeciwwskazaniami do leczenia osób z chorobami układu oddechowego (a w tym astmy) i układu krążenia przemawiają epizody wysokich stężeń pyłów i B(a)P, zwłaszcza w półroczu chłodnym i w dniach z pogodą mroźną, wyżową. Wpływ zanieczyszczenia powietrza na choroby układu krążenia dotyczy m.in. choroby niedokrwiennej serca, incydentów wieńcowych, czy miażdżycy;*
- 3) uzdrowiska Szczawnica cyt. *IGiPZ PAN wydając świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu dla Szczawnicy nie stwierdził, że niedostateczna jakość powietrza nie będzie negatywnie oddziaływać na osoby z chorobami reumatologicznymi, ortopedycznymi czy otyłością. (...) Dlatego w świadectwie znalazł się zapis, że leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w ciepłej połowie roku, zwłaszcza, że Szczawnica otoczona jest lasami i posiada 2 parki, a funkcja fitoremediacyjna widoczna jest szczególnie latem, przy pełnym ulistnieniu drzew; Gdyby w ocenie kierować się jedynie danymi zmierzonymi (często w krótkim czasie) niepotrzebne są zespoły oceniające, wiedza o środowisku w uzdrowisku i topografii terenu, ani wiedza o działaniach na rzecz ochrony klimatu w gminie. Należy pamiętać, że w większości uzdrowisk nie działają stałe stacje monitoringu powietrza WIOŚ, a tam gdzie są, informacje z nich odnoszą się tylko do jednego, często przypadkowo zlokalizowanego punktu. Kierowanie się tylko takimi informacjami jest nieracjonalne i niezgodne z rzeczywistym stanem jakości powietrza na całym jego obszarze, a zwłaszcza w strefie A ochrony uzdrowiskowej. Uważamy,*

że rola podmiotu oceniającego jest znacznie szersza niż tylko przepisanie wszystkich danych z raportów WIOŚ do operatu;

- 4) Kudowa-Zdrój cyt. Dlatego w świadectwie znalazł się zapis, że leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w ciepłej połowie roku, zwłaszcza, że Szczawnica otoczona jest lasami i posiada 2 parki, a funkcja fitoremediacyjna widoczna jest szczególnie latem, przy pełnym ulistnieniu drzew (...). Nie ma prac, które pokazują związek chorób reumatologicznych czy ortopedyczno-urazowych z zanieczyszczeniem powietrza. Dlatego zakłada się, że oddziaływanie w tej grupie jest takie samo jak wśród osób zdrowych. Oczywiście zły stan sanitarny w wybranych dniach sezonu grzewczego potencjalnie może negatywnie oddziaływać na każdą osobę przebywającą w takich warunkach, w szczególności na osoby z chorobami układu oddechowego. Dlatego w zaleceniach dodano informację o wprowadzeniu systemu bieżącego informowania kuracjuszy i personelu medycznego o zwiększonych stężeniach zanieczyszczeń i niekorzystnych warunkach meteorologicznych.
- 5) Polanica-Zdrój cyt. Nie ma prac, które pokazują związek nasilenia chorób reumatologicznych czy ortopedyczno-urazowych z zanieczyszczeniem powietrza. Dlatego zakłada się, że oddziaływanie w tej grupie jest takie samo jak wśród osób zdrowych. Oczywiście zły stan sanitarny w wybranych dniach sezonu grzewczego, zwłaszcza utrzymujący się przez wiele dni, potencjalnie może negatywnie oddziaływać na każdą osobę przebywającą w takich warunkach, w szczególności na osoby z chorobami układu oddechowego;
- 6) Ciechocinek cyt. Nie ma prac, które pokazują związek chorób reumatologicznych czy ortopedyczno-urazowych z zanieczyszczeniem powietrza. Oczywiście zły stan sanitarny w wybranych dniach sezonu grzewczego potencjalnie może negatywnie oddziaływać na każdą osobę przebywającą w takich warunkach, w szczególności na osoby z chorobami układu oddechowego. Dlatego, niejako wbrew zaleceniom MZ by nie było zaleceń, w świadectwie znalazła się informacja o stworzeniu systemu bieżącego informowania kuracjuszy i personelu medycznego o warunkach atmosferycznych, prowadzących do wzrostu stężenia zanieczyszczeń i mogących stanowić zagrożenie dla pacjentów (...) Głównym kryterium dla przeciwwskazań leczenia chorób układu oddechowego oraz kierowania do uzdrowiska osób z takimi chorobami jest obecność w powietrzu pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5). W Ciechocinku, w odróżnieniu od Szczawnia-Zdroju i Buska-Zdroju, poziom PM10 mieści się w granicach normy ustawowej;
- 7) Busko-Zdrój cyt. Nie ma prac, które pokazują związek chorób narządów ruchu i reumatologicznych z zanieczyszczeniem powietrza. Dlatego zakłada się, że oddziaływanie w tej grupie jest takie samo jak wśród osób zdrowych. Wpływ wysokiego zanieczyszczenia powietrza na osoby z chorobą niedokrwienną serca jest dowiedziony, choć w literaturze rzadziej opisywany niż wpływ na choroby układu oddechowego i współwystępującą często z nimi chorobą wieńcową. Oczywiście zły stan sanitarny w wybranych dniach sezonu grzewczego potencjalnie może negatywnie oddziaływać na każdą osobę przebywającą w takich warunkach, w szczególności na osoby z chorobami układu oddechowego. Dlatego w świadectwie znalazły się przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę, oraz zalecenie pilnego zintensyfikowania działań służących ograniczeniu stężenia pyłu zawieszzonego PM10, a w szczególności B(a)P w pyle.

(akta kontroli str. 331-374)

Zdaniem NIK, zamieszczone w wydanych przez IGiPZ PAN świadectwach zapisy, odnoszące się do właściwości leczniczych klimatu dla poszczególnych kierunków leczniczych w niewystarczający sposób odzwierciedlały sytuację związaną ze stwierdzonym stanem sanitarnym powietrza. We wszystkich poddanych analizie przypadkach Instytut potwierdził właściwości lecznicze klimatu, choć w każdym uzdrowisku występowały przekroczenia wartości normatywnych PM10 lub B(a)P, lub ozonu, a dostępne opracowania (w tym przytoczone przez IGiPZ PAN) wskazywały na niekorzystne oddziaływanie tych zanieczyszczeń na zdrowie ludzi. Tylko w części przypadków Instytut sformułował przeciwwskazania w prowadzeniu lecznictwa uzdrowiskowego, lecz dotyczyły one przede wszystkim chorób układu oddechowego i nie obejmowały w szczególności pozostałych osób zaliczanych do grupy o podwyższonym ryzyku ostrych i nasilonych skutków zdrowotnych krótkotrwałej ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza (chorzy na przewlekłe schorzenia układu sercowo-naczyniowego, dzieci w wieku <5 lat, seniorzy, kobiety w ciąży). Zaznaczyć również należy, że skala występujących przekroczeń w niektórych uzdrowiskach była wysoka⁸⁰, a jakość powietrza dodatkowo ulegała pogorszeniu w *sezonie chłodnym* (I oraz IV kwartał danego roku). Skalę przekroczeń wartości normatywnych w poszczególnych uzdrowiskach przedstawiono pkt. 1.2.3., a zróżnicowanie jakości powietrza w trakcie roku kalendarzowego w pkt 1.2.5. wystąpienia pokontrolnego. Zdaniem NIK, biorąc pod uwagę powyższe argumenty, Instytut nie dysponował wystarczającymi dowodami pozwalającymi na określenie, że warunki zidentyfikowane w uzdrowiskach nie będą wpływać obciążająco na organizm osób w nich przebywających zwłaszcza w *sezonie chłodnym*, a tym samym powinien był dokonać negatywnej oceny właściwości leczniczych klimatu w świetle obowiązujących uregulowań prawnych.

2. Brak należytej staranności przy sporządzaniu świadectw potwierdzających właściwości lecznicze klimatu wybranych do kontroli siedmiu uzdrowisk, co było działaniem nierzetelnym. Dotyczyło to niżej wymienionych sytuacji.

a) W przypadku dwóch uzdrowisk nie zwrócono się do GIOŚ o podanie pełnych danych wynikających z modelowania matematycznego za okresy, w których nie były prowadzone pomiary bezpośrednie zanieczyszczeń powietrza w danym uzdrowisku, a dostępne dane szacunkowe wskazywały na przekroczenia wartości normatywnych niektórych substancji w powietrzu. W konsekwencji stan sanitarny powietrza wzięty pod uwagę przy ocenie właściwości leczniczych klimatu (świadectwa i *operaty klimatyczne*) był niepełny, a w świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu nie wskazano na niedotrzymanie wymagań w tym zakresie.

Powyższe zaniechania dotyczyły poniżej wskazanych przypadków:

– uzdrowiska Polanica-Zdrój, w przypadku którego w dokumentacji Instytutu nie wskazano danych dotyczących stężeń 24-godzinnych PM10 za 2017 r. (brak pomiarów bezpośrednich w tym roku), a dane GIOŚ z modelowania matematycznego, pozyskane przez NIK w toku niniejszej kontroli⁸¹, wskazywały na możliwość wystąpienia przekroczenia wartości

⁸⁰ Przykładowo maksymalne przekroczenia stężeń dobowych PM10 w czterech uzdrowiskach mieściły się w przedziale od 114% do 166% normy, a stężenia średnioroczne B(a)P we wszystkich uzdrowiskach ukształtowały się na poziomie do 270% do 990% normy, przy czym poziom powyżej 500% normy zidentyfikowano w pięciu gminach uzdrowiskowych. Natomiast maksymalne odnotowane stężenia w okresie 24 godzin mieściły się we wszystkich uzdrowiskach w przedziale od 124,0 do 230,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dla PM10 oraz 18,5-55,1 ng/m^3 dla B(a)P. Równocześnie wg dostępnych danych, odnotowane stężenia w *sezonie chłodnym* były wyższe od stężeń średniorocznych odpowiednio o 28-55% w przypadku PM10 i o 60-120% dla B(a)P.

⁸¹ W trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

normatywnej w tym przypadku (36 maksimum ze stężeń 24-godzinnych PM10⁸² mieściło się w przedziale 18-54 µg/m³);

- uzdrowiska Polanica-Zdrój, w przypadku którego w dokumentacji Instytutu nie wskazano danych dotyczących stężeń średniorocznych B(a)P za 2016 r. i 2017 r. (brak pomiarów bezpośrednich w tym okresie), a dane GIOŚ z modelowania matematycznego, pozyskane przez NIK w toku niniejszej kontroli, wskazywały na możliwość wystąpienia przekroczenia wartości normatywnej w tych przypadkach (stężenia te mogły osiągać wartości do 8 ng/m³ w 2016 r. i 7 ng/m³ w 2017 r., wobec poziomu normatywnego dla B(a)P wynoszącego 1 ng/m³);
- uzdrowiska Kudowa-Zdrój, w przypadku którego w dokumentacji Instytutu nie wskazano danych dotyczących stężeń średniorocznych B(a)P za 2016 r. i 2017 r. (brak pomiarów bezpośrednich w tym okresie), a dane GIOŚ z modelowania matematycznego, pozyskane przez NIK w toku niniejszej kontroli, wskazywały na możliwość wystąpienia przekroczenia wartości normatywnej w tych przypadkach (stężenia te mogły osiągać wartości do 4 ng/m³ w 2016 r. i 2017 r., wobec poziomu normatywnego dla B(a)P wynoszącego 1 ng/m³).

(akta kontroli str. 5-39, 130-159, 180-202, 350-362, 448-516, 397-401, 615-637)

Odnosnie do uzdrowisk Kudowa-Zdrój i Polanica-Zdrój i braku uwzględnienia w *operacie klimatycznym* i świadectwie informacji o wynikach modelowania matematycznego dla stężenia średniorocznego B(a)P w 2016 r. i 2017 r., które przekraczało wartości normatywne w strefie dolnośląskiej (klasa C), Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. *operatów klimatycznych* sporządzonych dla analizowanych uzdrowisk) wyjaśnili m.in., że: *Zgodnie z zaleceniami GIOŚ tam, gdzie prowadzone są bezpośrednie pomiary zanieczyszczeń należy przy ocenach opierać się na wynikach pomiarów. Dlatego w operacie nie wykorzystano informacji z modelowania. Poza tym dostępne i wiarygodne modele zanieczyszczeń nie obejmują stężenia B(a)P i dlatego w 2018 r. WIOŚ nie modelował standardowo B(a)P. Zagrożenie związane z tym zanieczyszczeniem określono na podstawie oceny strefy dolnośląskiej w kontekście B(a)P. Przekroczenia w tej strefie były notowane w Rudzie Śląskiej, w obszarze o charakterze przemysłowym, a wyniki tych pomiarów zostały rozciągnięte na całą strefę. Na podstawie analizy zagospodarowania terenu oraz stosowanego w uzdrowisku systemu grzewczego uznano zatem, że w samej Kudowie-Zdroju nie ma bezpośredniego niebezpieczeństwa wystąpienia wysokich stężeń B(a)P.*

Natomiast w przypadku braku stężeń PM10 ww. pracownicy podali, że cyt. *IGiPZ PAN nie występował do WIOŚ o wyniki modelowania aktualnego tła zanieczyszczenia powietrza, gdyż zgodnie z zaleceniem GIOŚ uznano, że rzeczywiste dane pomiarowe SO₂, NO₂, CO, PM10 i O₃ w strefie A ochrony uzdrowiskowej i ich analiza, uzupełnione oceną strefy dolnośląskiej wystarczą do oceny stanu sanitarnego uzdrowiska (...) Stacja pomiarowa w Polanicy-Zdroju działała w 2016 r. i z tego roku przedstawiono dokładne dane, stężenia roczne, max 8-godzinne (CO, O₃), liczbę dni z przekroczeniem normy (tab. 9, ryc. 14). Natomiast analiza klasyfikacji zanieczyszczenia w strefie dolnośląskiej wykonana jest dla 3 lat i zawiera w sobie wszystkie charakterystyki wymienione przez NIK w tym pytaniu (tab. 8, opis na*

⁸² Wartość tego parametru powyżej 50 µg/m³ wskazywała na możliwość wystąpienia w danym roku kalendarzowym przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń dobowych PM10.

str. 37-38). Ponownie podkreślamy, że lepiej opierać się na realnie zmierzonych danych, zwłaszcza, że zmierzone są w strefie A, niż pokazywanie danych modelowanych, które są obrazem przybliżonym i często bardzo różnią się od danych zmierzonych. Uważamy, że w dokonywanych ocenach nie chodzi o przepisywanie danych i kopiowanie raportów rocznych WIOŚ/GIOŚ, ale o syntetyczną analizę wielu źródeł informacji o zanieczyszczeniach powietrza, w tym także analizę zagospodarowania terenu, systemów ogrzewania, ruchu samochodowego i innych.

(akta kontroli str. 350-362, 397-422)

NIK dostrzega, że z danych zamieszczonych przez Instytut w sporządzonej dokumentacji na potrzeby oceny właściwości leczniczych klimatu tych uzdrowisk (*operaty klimatyczne*) wynikało, że strefę dolnośląską (w której położone były oba ww. uzdrowiska) przydzielono w latach 2016-2017 w odniesieniu do PM10 i B(a)P do klasy C, co oznaczało, że stężenia wymienionych substancji przekraczały poziomy normatywne na jej terenie. Niemniej jednak w świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu tych uzdrowisk nie wskazano na przekroczenia wartości normatywnej B(a)P, lecz równocześnie w dokumentacji tej dla obu uzdrowisk (*operatach klimatycznych*) zapisano, że cyt. *Istnieje potencjalne niebezpieczeństwo przekroczenia stężeń benzo(a)pirenu*, a dodatkowo w przypadku Kudowy-Zdroju wskazano, że cyt. *Należy pilnie podjąć działania sprzyjające poprawie klimatu akustycznego oraz stanu sanitarnego powietrza*.

(akta kontroli str. 130-159, 180-202)

Podkreślić należy, że w związku z postanowieniami pkt 2 załącznika nr 3 do rozporządzenia w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych klimatu i w świetle przepisów § 3 ust. 1 rozporządzenia w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu jest jedną z metod dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Natomiast wg informacji pozyskanych z GIOŚ cyt. *Dla lat 2015, 2016 i 2017 na zamówienie GIOŚ zrealizowano modelowanie matematyczne na potrzeby ocen jakości powietrza dla następujących zanieczyszczeń: pył zawieszony PM10 i PM2,5, SO₂, NO₂, B(a)P. Modelowanie matematyczne na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza w latach 2010-2017 było realizowane przez różnych wykonawców, wyłanianych w drodze postępowań o udzielenie zamówienia publicznego, z wykorzystaniem różnych narzędzi obliczeniowych. Uzyskane wyniki modelowania były udostępniane wojewódzkim inspektoratom ochrony środowiska (WIOŚ) celem wykorzystania ich w rocznych ocenach jakości powietrza w poszczególnych województwach. Wynikami prac, o których mowa powyżej dysponuje GIOŚ (...). Ponadto, w latach 2010-2016 niektóre WIOŚ zlecały w swoim zakresie modelowanie matematyczne na potrzeby ocen jakości powietrza (...). W świetle obowiązujących przepisów prawa modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu może stanowić wiarygodne źródło informacji o stanie jakości powietrza na wybranym obszarze, spełnione muszą być jednak wymogi prawne odnośnie jakości modelowania.*

(akta kontroli str. 448-195)

NIK zauważa również, że zwracanie się przez Instytut do poszczególnych WIOŚ o udostępnienie informacji o tle substancji w powietrzu jest niewystarczające dla celów przygotowania dokumentacji do oceny właściwości leczniczych klimatu. Zgodnie z obowiązującymi przepisami

prawa w ramach tego procesu należy uwzględnić dane z 24 miesięcy (§ 1 rozporządzenia w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych klimatu), a nie tylko z roku poprzedzającego, jak ma to miejsce w przypadku tła substancji. Ponadto, zasadniczo tło substancji obejmuje zanieczyszczenia, dla których ustalono poziomy dopuszczalne, a więc nie dotyczy np. B(a)P, choć w tym zakresie postępowanie WIOŚ było różne (przykładowo dla uzdrowiska Szczawnica tło substancji, o które wystąpił Instytut uwzględniało stężenia B(a)P).

W ocenie NIK Instytut powinien, na podstawie art. 8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko⁸³ (obowiązującej w okresie wydania świadectw dla uzdrowisk: Kudowa-Zdrój i Polanica-Zdrój), zwrócić się do GIOŚ o udostępnienie informacji o wynikach modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu dotyczących średniorocznego stężenia B(a)P na obszarze ww. uzdrowisk.

(akta kontroli str. 397-422, 448-495)

b) W świadectwach zawarto zapisy wskazujące, że uzdrowisko charakteryzuje się:

- *mało korzystnym* stanem sanitarnym powietrza (Cieplice, Szczawnica, Szczawno-Zdrój),
- *umiarkowanie korzystnym* stanem sanitarnym powietrza (Busko-Zdrój, Ciechocinek),
- *dobrym stanem warunków aerosanitarnych* (Kudowa-Zdrój, Polanica-Zdrój),

a biorąc pod uwagę parametry dotyczące jakości powietrza (omówione przy nieprawidłowości nr 1) i dostępne opracowania wskazujące na negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi (pkt 1.2.4. wystąpienia pokontrolnego), należy uznać, że co najmniej w *sezonie chłodnym* warunki aerosanitarnie zidentyfikowane w uzdrowiskach mogły wpływać obciążająco na organizmy osób w nich przebywających, a więc były niekorzystne.

(akta kontroli str. 54-315, 448-516, 615-637)

Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. *operatów klimatycznych* sporządzonych dla analizowanych uzdrowisk) wyjaśnili w odniesieniu do poszczególnych uzdrowisk, że w przypadku:

- uzdrowiska Cieplice cyt. *IGiPZ PAN (...) zawarł zapis o „mało korzystnych warunkach dla klimatoterapii”, gdyż dotyczy on chorób narządu ruchu (w tym stanów pourazowych) oraz chorób reumatologicznych. Nie ma żadnych korzyści z sytuacji, kiedy kuracjusz w półroczu zimowym, w sytuacji osiadania powietrza, będzie przebywał w atmosferze o wysokim stężeniu zanieczyszczeń. Dlatego w operacie klimatycznym napisano, że konieczne jest uruchomienie stałego monitoringu zanieczyszczeń powietrza w uzdrowisku, oraz aktywne stosowanie jego wskazań w codziennej praktyce klimatoterapeutycznej;*
- uzdrowiska Szczawnica cyt. *Wysokie zanieczyszczenie powietrza nie niesie ze sobą żadnych korzyści dla człowieka i pytanie, na które teraz odpowiadamy jest pytaniem retorycznym. Jednak zła sytuacja aerosanitarna w Szczawnicy dotyczy półroczu zimowego i głównie dna doliny Grajcarka. A Szczawnica jest wyjątkowym uzdrowiskiem*

⁸³ Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, ze zm.

położonym głównie na stokach gór, co znacznie polepsza jego sytuację aerosanitarną. Wystarczy, że lekarz uzdrowiskowy i personel medyczny wdrożą system informowania kuracjuszy w sezonie grzewczym o stosowaniu klimatoterapii w wyższych partiach stoków i nie kierowaniu się do centrum Szczawnicy;

- uzdrowiska Szczawno-Zdrój cyt. IGiPZ PAN (...) zawarł zapis o „mało korzystnych warunkach dla klimatoterapii”, gdyż w uzdrowisku istnieją miejsca przebywania kuracjuszy o warunkach niekorzystnych, ale także o warunkach neutralnych dla klimatoterapii, a też jej sprzyjających. Nie cała strefa uzdrowiskowa ma warunki niekorzystne. Dowodem na to, jak zmniejsza się zanieczyszczenie powietrza, gdy oddalimy się od drogi nr 375 jest porównanie średnich rocznych z lat 1999-2003 stężeń pyłu BS (Black Smoke) mierzonych przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną na ul. Ogrodowej i pyłu mierzonego metodą wagową bez separacji frakcji TSP (Total Suspended Particles) przy ul. Ratuszowej. Analiza jest zawarta w opracowaniu z 2008 r. (autorzy K. Błażejczyk, A.B. Adamczyk, J. Baranowski). Pierwsza stacja oddalona była o ok. 250 m od ul. Kolejowej, druga o ok. 50 m. Przykładowo w 2001 r. średnie roczne PM10 przy Kolejowej wynosiło ok. 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, zaś na Ogrodowej ok. 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2003 r. różnica ta była jeszcze większa, a wartości te wyniosły odpowiednio ok. 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. To pokazuje jakie znaczenie ma lokalizacja stacji i jak maleje stężenie zanieczyszczenia wraz z odległością od źródła. Być może mało precyzyjne jest określenie „mało korzystne” zastosowane w świadectwie. Niemniej takich stwierdzeń oraz wskazania ewentualnych przeciwwskazań oczekuje w świadectwach Ministerstwo Zdrowia. Dlatego w świadectwie podano także informację o przeciwwskazaniach dla kierowania do uzdrowiska w okresie zimowym konkretnych grup kuracjuszy. Kwestia bardziej szczegółowej zawartości świadectw jest niewątpliwie do przedyskutowania z odpowiednim wydziałem MZ oraz z wydającym skierowania sanatoryjne Narodowym Funduszem Zdrowia;
- uzdrowiska Busko-Zdrój cyt. Sformułowanie warunki aerosanitarnie „umiarkowanie korzystne dla prowadzenia leczenia klimatycznego” wynikają z analizy topografii i zagospodarowania przestrzennego uzdrowiska. Główne obiekty, w których prowadzona jest działalność uzdrowiskowa otoczone są starym drzewostanem. W Parku Zdrojowym rośnie ok. 4500 drzew, głównie liściastych, w większości ponad 50-letnich (12% drzew ma ponad 110 lat). Są to głównie klony, graby, lipy i wiązy, czyli drzewa o wysokiej wydajności produkcji tlenu i sekwestracji węgla. Przykładowo buk o średnicy pnia 90-150 cm buk pobierze 442 kg węgla, a wyprodukuje 1,2 tony tlenu rocznie, klon – odpowiednio pobierze 238 kg węgla i wyprodukuje 635 kg tlenu. Z kolei Specjalisty Szpital Ortopedyczny położony jest na górze, powyżej zasięgu większości zanieczyszczeń, w otoczeniu lasu mieszanego, a zatem problem przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów nie obejmuje tego obszaru. Uważamy ponadto, że przebywanie wśród parków w Busku-Zdroju daje korzyści kuracjom;
- uzdrowiska Ciechocinek cyt. W świadectwie z 25 kwietnia 2019 r. zawarty został zapis o umiarkowanie korzystnych dla klimatoterapii parametrach sanitarnych, gdyż uznano, że pomimo sporadycznych przekroczeń stężenia PM10 w sezonie grzewczym i wysokiego stężenia B(a)P, w większej części roku warunki są dobre, a obszar parku i liczne tereny

zieleni wokół obiektów zdrojowych polepszają warunki aerosanitarnie w uzdrowisku. Nie ma żadnych korzyści z tego, kiedy kuracjusz w półroczu zimowym, w sytuacji osiadania powietrza, będzie przebywał w atmosferze o wysokim stężeniu zanieczyszczeń. Stan zagospodarowania terenu w Ciechocinku sprzyja natomiast szybkiemu usuwaniu zanieczyszczeń z powietrza, nie powodując długotrwałych skutków zdrowotnych;

- *uzdrowiska Kudowa-Zdrój cyt. Uważamy, że naszą rolą jest umieszczanie w operacie klimatycznym informacji o negatywnym wpływie poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń powietrza i dążenie do tego, by nie było żadnych przekroczeń poziomów docelowych i dopuszczalnych, nawet w liczbie dopuszczonej normą. Stąd zapisy o potencjalnych zagrożeniach, co ma na celu uświadamiać powagę sprawy i zachęcać władze lokalne i mieszkańców do działań naprawczych. Nie ma żadnych korzyści z tego, kiedy kuracjusz w półroczu zimowym, w sytuacji osiadania powietrza, będzie przebywał w atmosferze o wysokim stężeniu zanieczyszczeń. Dlatego też w świadectwie znalazło się odpowiednie zalecenie;*
- *uzdrowiska Polanica-Zdrój cyt. Uważamy, że w Polanicy-Zdroju mimo sporadycznych przekroczeń stężenia PM10 w sezonie grzewczym notowanych na stacji w 2016 r. w uzdrowisku panują dobre warunki aerosanitarnie i taką treść zawarliśmy w świadectwie. Nie ma żadnych korzyści z tego, kiedy kuracjusz w półroczu zimowym, w sytuacji osiadania powietrza, będzie przebywał w atmosferze o wysokim stężeniu zanieczyszczeń. Stan zagospodarowania terenu w uzdrowisku sprzyja natomiast szybkiemu usuwaniu zanieczyszczeń z powietrza, nie powodując długotrwałych skutków zdrowotnych.*

(akta kontroli str. 5-39, 331-374)

NIK zwraca uwagę, że w okresie wziętym pod uwagę przy ocenie właściwości leczniczych klimatu analizowanych uzdrowisk wystąpiło przykładowo:

- w Cieplicach i Szczawnie-Zdroju po 40 dni z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu dla stężeń 24-godzinnych PM10, co stanowiło ponad 20% wszystkich dni w sezonie *chłodnym*,
- w Busku-Zdroju w 2017 r. wystąpiło w sezonie *chłodnym* 57 dni z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu dla stężeń 24-godzinnych PM10, co stanowiło ponad 30% wszystkich dni w tym okresie,
- zmierzone stężenia średnioroczne B(a)P, który został sklasyfikowany przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem (agenda WHO) jako czynnik rakotwórczy dla ludzi, w przypadku czterech uzdrowisk (Busko-Zdrój, Cieplice, Szczawnica, Szczawnno-Zdrój) stanowiły co najmniej 500% normy, a w skrajnym przypadku 990% normy, przy czym stężenia te w sezonie *chłodnym* były od 60-120% wyższe niż poziomy średnioroczne.

Dodatkowo zgodnie z definicją zawartą w internetowym Słowniku języka polskiego PWN, *korzystny* oznacza cyt. *odpowiadający czymś wymaganiom, sprzyjający czemuś*⁸⁴. Tymczasem w *operatach klimatycznych* przedstawiono dane potwierdzające, że jakość powietrza w Cieplicach i Szczawnicy (pod względem PM10 lub B(a)P) odbiegała od ustanowionych wymagań oraz przywołano opracowania wskazujące na poważne negatywne skutki zdrowotne związane z zanieczyszczonym powietrzem. Analogiczna sytuacja dotyczy zwrotu *umiarkowany*, który wg wskazanego słownika oznacza cyt. *taki, którego wielkość, siła lub natężenie nie są ani zbyt duże,*

⁸⁴ Definicja zawarta pod adresem: <https://sjp.pwn.pl/sjp/korzystny;2474265.html>; dostęp na dzień 27.09.2023 r.

ani zbyt małe⁸⁵. Tym samym przedmiotowe zapisy w świadectwach nie odzwierciedlały stwierdzonego w uzdrowiskach stanu w części dotyczącej warunków aerosanitarnych.

(akta kontroli str. 448-516)

- c) Mimo niedostatecznej jakości powietrza we wszystkich analizowanych uzdrowiskach i znacznego pogorszenia sytuacji w *sezonie chłodnym*, Instytut tylko w niektórych świadectwach sformułował zapisy wskazujące na przeciwwskazania do leczenia w uzdrowiskach osób z określonymi schorzeniami, lecz zapisy te nie były jednolite i w większości przypadków nie odnosiły się chorób układu krążenia, choć osoby takie zaliczane są do grupy osób szczególnie narażonych na złą jakość powietrza.

(akta kontroli str. 54-315, 615-637)

Przeciwwskazania do leczenia w uzdrowiskach określonych schorzeń sformułowane zostały w świadectwach wydanych dla czterech uzdrowisk, tj.:

- Buska-Zdroju – wskazano, że cyt. *Istnieją przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku osób chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę oraz osób leczonych na choroby nerwowe;*
- Cieplic – wskazano, że cyt. *Istnieją przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku osób chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego i astmę, niektóre choroby układu nerwowego i układu krążenia;*
- Szczawnicy – wskazano, że cyt. *Leczenie chorób dróg oddechowych może odbywać się jedynie w ciepłej połowie roku;*
- Szczawna-Zdroju – wskazano, że cyt. *Leczenie osób z chorobami układu oddechowego jest możliwe jedynie w półroczu ciepłym.*

(akta kontroli str. 73-74, 114-117, 240-241, 313-315)

Dyrektor Instytutu oraz kierownik Zakładu Badań Klimatu w Instytucie (współautor ww. *operatów klimatycznych* sporządzonych dla analizowanych uzdrowisk) wyjaśnili, że ujęcie informacji o takich przeciwwskazaniach wynikało z tego, że takie były oczekiwania Ministerstwa Zdrowia. Wskazali również, że cyt. *Kwestia bardziej szczegółowej zawartości świadectw jest niewątpliwie do przedyskutowania z odpowiednim wydziałem MZ oraz z wydającym skierowania sanatoryjne Narodowym Funduszem Zdrowia.*

(akta kontroli str. 331-374)

Odnosząc się do przyczyn niewskazania przeciwwskazań do leczenia w *sezonie chłodnym* (kiedy w analizowanych uzdrowiskach występowały epizody wysokich stężeń pyłów PM10 i PM2,5 oraz B(a)P) osób z chorobami układu krążenia należących do grupy o podwyższonym ryzyku ostrych i nasilonych skutków zdrowotnych krótkotrwałej ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza⁸⁶ w analizowanych uzdrowiskach pomimo zawarcia takich przeciwwskazań w świadectwie wydanym dla uzdrowiska Cieplice oraz przyczyn niewskazania przeciwwskazań do leczenia w *sezonie chłodnym* osób z chorobami układu oddechowego w uzdrowiskach Cieclocinek, Polanica-Zdrój, Kudowa-Zdrój, kierownik Zakładu Badań

⁸⁵ Definicja zawarta pod adresem: <https://sjp.pwn.pl/sjp/umiarkowany;2532704.html>; dostęp na dzień 27.09.2023 r.

⁸⁶ Co zostało wskazane m.in. w opracowanych przez Instytut operatach klimatycznych cyt. *Grupą szczególnie narażoną na negatywne oddziaływanie pyłów są osoby starsze, dzieci i osoby cierpiące na choroby dróg oddechowych i układu krwionośnego* (Seńczuk 2002, WHO 2013), a także w opracowaniu Działania indywidualne i informowanie o ryzyku w związku z zanieczyszczeniem powietrza zalecenia przygotowane przez grupę ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia z krajowymi rekomendacjami dla Polski, w którym wskazano, iż cyt. *Osoby należące do grupy o podwyższonym ryzyku ostrych i nasilonych skutków zdrowotnych krótkotrwałej ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza to: chorzy na przewlekłe schorzenia układu sercowo-naczyniowego lub oddechowego, dzieci w wieku <5 lat, seniorzy, kobiety w ciąży.*

Klimatu w Instytucie (współautor operatów klimatycznych) oraz były pracownik Instytutu sprawujący nadzór merytoryczny nad opracowywaniem ww. operatów klimatycznych i wydawaniem świadectw dla badanych uzdrowisk wyjaśnili m.in., że cyt.:

- ogólna ocena uzdrowiska opiera się nie tylko na informacjach z poziomu zanieczyszczeń rejestrowanych na pojedynczym punkcie terenowym (jest to z reguły miejsce o największym ryzyku wystąpienia zanieczyszczeń powietrza), ale także na analizie ukształtowania terenu i jego zagospodarowania;
- Jeszcze raz podkreślamy, że podstawą efektywnego leczenia w uzdrowisku jest znajomość przez personel medyczny i administracyjny nie tylko świadectwa, ale także dokumentu analitycznego, jakim jest Operat Klimatyczny. Wynika z niego, że do prowadzenia bezpiecznej klimatoterapii konieczne jest opracowanie i wdrożenie systemu informowania kuracjuszy i personelu medycznego o możliwości wystąpienia okresowych zagrożeń wynikających z jakości powietrza. W Operacie Klimatycznym znajduje się rozdział „Zalecenia”, których zgodnie z informacją MZ nie można zamieszczać w Świadectwie;
- (...) podane dla Cieplic przeciwwskazania dla osób z niektórymi chorobami układu krążenia nie wynikają z samego stanu sanitarnego powietrza, ale także dodatkowo z obciążających w okresie letnim warunków termiczno-wilgotnościowych;
- W przypadku Szczawna-Zdroju stacja monitoringu WIOŚ znajduje się w miejscu o najmniej korzystnych warunkach aerosanitarnych. W uzdrowisku występują miejsca o warunkach neutralnych, a nawet korzystnych dla klimatoterapii. (...). Dlatego, w związku z tym, że nie cała strefa uzdrowiskowa ma warunki niekorzystne. (...) W przypadku chorób kardiologicznych kierowano się stosunkowo dobrym stanem aerosanitarnym w otoczeniu większości obiektów sanatoryjnych, poza najbliższą okolicą Domu Zdrojowego,
- Każde uzdrowisko należy traktować indywidualnie, a położenie stref uzdrowiskowych w Cieplicach (dno kotliny Jeleniogórskiej) i Szczawnicy (stoki gór ponad potokiem Szczawnym i Grajcarciem) jest nieporównywalne. (...) obiekty zdrojowe w Szczawnicy leżą na zalesionych stokach gór, co powoduje, że stan aerosanitarny wokół nich jest dużo lepszy niż w dnie doliny. Wyraźnie pokazane jest to w Operacie klimatycznym. Dlatego nie wskazano ograniczeń dla osób z chorobami układu krążenia w półroczu chłodnym, zwłaszcza, że nie są to schorzenia leczone w Szczawnicy.
- Jakość powietrza w Cieplicach i Kudowie-Zdroju jest inna, całkiem odmienna jest topografia tych uzdrowisk i położenie dzielnicy zdrojowej. (...) w przypadku Kudowy-Zdroju dysponowano szczegółowymi zapisami monitoringu klimatu i zanieczyszczeń prowadzonych przez WIOŚ, które wyraźnie wskazują, że sytuacje przekroczenia dopuszczalnych dobowych stężeń PM 10 były sporadyczne i ograniczały się do pojedynczych dni zimowych. System grzewczy miasta i ruch komunalny nie generował takich sytuacji w dniach o umiarkowanej temperaturze. Nie ogranicza to w sposób stały, a tym bardziej nie dyskwalifikuje uzdrowiska do prowadzenia leczenia chorób kardiologicznych. Ale w świadectwie podano zalecenie stworzenia odpowiedniego systemu informowania

- kuracjuszy i personelu medycznego o niekorzystnym stanie aerosanitarnym;*
- *Jakość powietrza w Cieplicach i Polanicy-Zdroju jest inna. (...) Uważamy, że w Polanicy-Zdroju mimo sporadycznych przekroczeń stężenia PM10 w sezonie grzewczym notowanych na stacji w 2016 r., uwzględniając zagospodarowanie terenu i zdolność fitoremediacyjną licznych parków, w uzdrowisku panują dobre warunki aerosanitarnie i taką treść zawarliśmy w świadectwie”;*
 - *Jakość powietrza w Cieplicach i Ciechocinku jest zupełnie różna, a zestawianie ich ze sobą jest bezzasadne. Odmienny jest region Polski, topografia. (...) W świadectwie zawarty został zapis o umiarkowanie korzystnych dla klimatoterapii parametrach sanitarnych, gdyż uznano, że pomimo sporadycznych przekroczeń stężenia PM 10 w sezonie grzewczym i wysokiego stężenia B(a)P, w większej części roku warunki są dobre, a obszar parku i liczne tereny zieleni wokół obiektów zdrojowych polepszają warunki aerosanitarnie w uzdrowisku”. Dlatego w świadectwie nie pojawiły się przeciwwskazania do leczenia chorób układu krążenia w półroczu chłodnym, a pojawiły się w ciepłym z powodu dużych obciążeń cieplnych, częstych dni gorących i parnych. (...) Głównym kryterium dla przeciwwskazań leczenia chorób układu oddechowego oraz kierowania do uzdrowiska osób z takimi chorobami jest obecność w powietrzu pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5). W Ciechocinku, w odróżnieniu od Szczawna-Zdroju i Buska- Zdroju, poziom PM10 mieści się w granicach normy ustawowej;*
 - *w przypadku Buska-Zdroju – Punkt pomiarowy monitoringu WIOŚ położony jest w najbardziej narażonym na gromadzenie zanieczyszczeń punkcie miasta i uznano, że stacja nie reprezentuje rzeczywistych warunków panujących wokół obiektów zdrojowych, położonych na wysokości 220-235 m n.p.m. w otoczeniu zieleni. Wyjaśnienie to znalazło się w odpowiedzi na pyt 91 z serii pytań z dnia 29 czerwca 2023 r. Dlatego kierując się powyższym nie wskazano w świadectwie ograniczeń dla leczenia chorób kardiologicznych.*

(akta kontroli str. 5-39, 331-374, 397-441)

Podkreślić należy, że przekroczenia wartości normatywnych dla PM10 lub B(a)P występowały w każdym uzdrowisku, a jakość powietrza ulegała dodatkowemu pogorszeniu w sezonie *chłodnym* (kwestie te przedstawiono przy nieprawidłowości nr 1). Niemniej jednak w dwóch przypadkach sformułowane przeciwwskazania do leczenia w uzdrowisku z uwagi na niedostateczną jakość powietrza dotyczyły *półrocza chłodnego* (Szczawnica i Szczawno-Zdrój), natomiast w kolejnych dwóch jednostkach nie wskazano ograniczenia czasowego w tym zakresie (Busko-Zdrój, Cieplice). Ponadto tylko w jednym przypadku (Cieplice) sformułowane przeciwwskazania obejmowały choroby układu krążenia z uwagi na niedostateczną jakość powietrza, choć osoby z tymi schorzeniami zaliczane są do grupy osób szczególnie narażonych na złą jakość powietrza i istnieją liczne publikacje wskazujące na wyraźny związek zanieczyszczeń powietrza z chorobami układu krążenia (przykładowe z nich wskazano w pkt 1.2.4. wystąpienia pokontrolnego).

(akta kontroli str. 73-74, 114-117, 240-241, 313-315, 448-516)

IV. Uwagi i wnioski

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy o NIK, przedstawia następujące uwagi i wnioski:

- Uwagi
- NIK zwraca uwagę na obowiązek rzetelnego przedstawienia w wydawanych przez Instytut świadectwach potwierdzających właściwości lecznicze klimatu:
- a) pełnego zakresu parametrów świadczących o jakości powietrza na obszarze uzdrowiska lub obszarze ochrony uzdrowiskowej zgodnie z zasadami określonymi w obowiązujących przepisach prawa⁸⁷,
 - b) opisu właściwości leczniczych klimatu oraz możliwości wykorzystania klimatu z uwzględnieniem kwestii zanieczyszczenia powietrza w lecznictwie uzdrowiskowym, w tym również w odniesieniu do osób należących do grupy o podwyższonym ryzyku skutków zdrowotnych ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza,
 - c) wyników badań wykluczających negatywne oddziaływanie na organizm ludzki stwierdzonych na obszarze uzdrowiska przekroczeń poziomów normatywnych zanieczyszczeń powietrza lub w przypadku ich braku, zapisów wskazujących na brak właściwości leczniczych klimatu, nawet jeśli dotyczy to określonej części roku kalendarzowego oraz przeciwwskazań do prowadzenia lecznictwa uzdrowiskowego, adekwatnych do stwierdzonych ryzyk, wynikających ze stanu sanitarnego powietrza.

Należy również podkreślić, że Instytut jako jednostka uprawniona przez Ministra Zdrowia, jest odpowiedzialny za rozważenie i ocenę wszelkich dowodów wskazujących na właściwości lecznicze klimatu (w części dot. jakości powietrza), ale także takich, które te właściwości wykluczają i wydanie adekwatnej opinii po analizie wszystkich dostępnych źródeł informacji, w tym również piśmiennictwa naukowego, zgodnie z § 11 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 listopada 2006 r.

- Wnioski
1. Dokładanie należytej staranności w realizowanym przez Instytut procesie potwierdzenia właściwości leczniczych klimatu, w sposób zapewniający kompleksową ocenę tych właściwości, z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji o zanieczyszczeniu powietrza i jego wpływie na zdrowie ludzi. Ocena ta powinna uwzględniać zróżnicowanie jakości powietrza w trakcie roku kalendarzowego i jego wpływ na:
 - a) zdrowie pacjentów kierowanych na leczenie w uzdrowisku, w tym osób należących do grupy o podwyższonym ryzyku ostrych i nasilonych skutków zdrowotnych krótkotrwałej ekspozycji na zanieczyszczenie powietrza (chorych na przewlekłe schorzenia układu sercowo-naczyniowego lub oddechowego, dzieci w wieku poniżej 5 lat oraz seniorów),
 - b) możliwość prowadzenia lecznictwa uzdrowiskowego w kierunkach leczniczych uprzednio ustalonych przez Ministra Zdrowia dla danego uzdrowiska lub obszaru ochrony uzdrowiskowej lub w kierunkach leczniczych wskazanych przez gminy ubiegające się o nadanie statusu uzdrowiska lub statusu obszaru ochrony uzdrowiskowej.
 2. Zaktualizowanie zasad przeprowadzania badań i dokonywania oceny stanu sanitarnego powietrza w ramach procesu związanego z ustaleniem i oceną właściwości leczniczych klimatu uzdrowisk, w tym sposobu postępowania

⁸⁷ Z wykorzystaniem wyników pomiarów bezpośrednich oraz modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu, zwłaszcza w przypadku braku danych w ramach pierwszej z wymienionych metod dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

w przypadku stwierdzenia przekroczeń wartości normatywnych substancji stanowiących zanieczyszczenie powietrza z uwzględnieniem sformułowanej powyżej uwagi i wniosku nr 1.

V. Pozostałe informacje i pouczenia

Wystąpienie pokontrolne zostało sporządzone w dwóch egzemplarzach; jeden dla kierownika jednostki kontrolowanej, drugi do akt kontroli.

Prawo zgłoszenia
zastrzeżeń

Zgodnie z art. 54 ustawy o NIK kierownikowi jednostki kontrolowanej przysługuje prawo zgłoszenia na piśmie umotywowanych zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, w terminie 21 dni od dnia jego przekazania. Zastrzeżenia zgłasza się do Dyrektora Delegatury NIK w Krakowie. Prawo zgłaszania zastrzeżeń, zgodnie z art. 61b ust. 2 ustawy o NIK, nie przysługuje do wystąpienia pokontrolnego zmienionego zgodnie z treścią uchwały w sprawie zastrzeżeń.

Obowiązek
poinformowania
NIK o sposobie
wykorzystania uwag
i wykonania wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK należy poinformować Najwyższą Izbę Kontroli, w terminie 21 dni od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykorzystania uwag i wykonania wniosków pokontrolnych oraz o podjętych działaniach lub przyczynach niepodjęcia tych działań.

W przypadku wniesienia zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, termin przedstawienia informacji liczy się od dnia otrzymania uchwały o oddaleniu zastrzeżeń w całości lub zmienionego wystąpienia pokontrolnego.

Kraków, 2 października 2023 r.

Jolanta Stawska
Dyrektor
Delegatury Najwyższej Izby Kontroli
w Krakowie
/-/

Kontrolerzy
Przemysła Sala
główny specjalista kontroli
państwowej

/-/

.....
podpis

Maciej Sarliński
starszy inspektor kontroli państwowej

/-/

.....
podpis