

Anna Pruszyńska

W obronie zadbanego Cinquecento

Odcienie sprzeciwu wobec
Strefy Czystego Transportu w Krakowie
i szanse na tworzenie dialogu wokół tematu
jakości powietrza w polskich miastach

W obronie zadbanego Cinquecento

Odcienie sprzeciwu wobec Strefy Czystego Transportu w Krakowie i szanse na tworzenie dialogu wokół tematu jakości powietrza w polskich miastach

Autorka: Anna Pruszyńska

Współpraca: Agnieszka Pędzich

Autorzy komentarzy eksperckich:

prof. dr hab. inż. Marek Brzeżański, Jakub Jędrak,

dr hab. Michał Krzyżanowski, dr inż. Piotr Piórkowski

Koordinacja projektu: Eva Mackeviča

Korekta: Paula Olejniczak

Skład i opracowanie graficzne: Mira Larysz

Niniejszy raport powstał przy wsparciu European Climate Foundation. Odpowiedzialność za informacje i opinie w nim przedstawione spoczywa na autorach. European Climate Foundation nie ponosi odpowiedzialności za wykorzystanie zawartych lub wyrażonych w nim treści.

Publikacja jest dostępna na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne –
Bez utworów zależnych 4.0 Międzynarodowe
(CC BY-NC-ND 4.0)

Licencja zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



ISBN: 978-83-945863-6-2

Fundacja Pole Dialogu
ul. gen. W. Andersa 13, 00-159 Warszawa
kontakt@poledialogu.org.pl
(+48) 737 464 853
poledialogu.org.pl

Warszawa 2024



Anna Pruszyńska

W obronie zadbanego Cinquecento

Odcienie sprzeciwu wobec
Strefy Czystego Transportu w Krakowie
i szanse na tworzenie dialogu wokół tematu
jakości powietrza w polskich miastach

Spis treści

Streszczenie	6
Cel badania	10
Kontekst	12
Dlaczego samochodem?	20
Wiedza o SCT	27
Odcienie sprzeciwu wobec SCT	33
Komentarze eksperckie:	
Jakub Jędrak	35
dr hab. Michał Krzyżanowski	42
dr inż. Piotr Piórkowski	53
prof. dr hab. inż. Marek Brzeżański	56
prof. dr hab. inż. Marek Brzeżański	59
dr inż. Piotr Piórkowski	61
Przewidywane konsekwencje wprowadzenia SCT	70
Strategie dostosowania się do SCT	77
Paradoks konsultacji	80
Podsumowanie	84
Rekomendacje	87
Nota metodologiczna	92



Streszczenie

Raport stanowi podsumowanie badania będącego pierwszą częścią projektu „Strefy Czystego Transportu w Polsce” realizowanego przez Fundację Pole Dialogu i finansowanego przez European Climate Foundation. Zawiera także rekomendacje dla miast, które w przyszłości planują wprowadzać Strefy Czystego Transportu, oraz komentarze eksperckie odnoszące się do najważniejszych wątpliwości dot. tego narzędzia zgłaszanych przez osoby badane.

W ramach badania w maju 2024 roku przeprowadzonych zostało sześć zogniskowanych wywiadów grupowych z tzw. pozostawionymi w tyle (ang. *left behinds*) Strefy Czystego Transportu (SCT) w Krakowie. Do grupy tej zaliczyliśmy osoby, które: **(a)** choć bywają w Krakowie codziennie, to nie są jego mieszkańcami i w związku z tym zostały pominięte w konsultacjach społecznych, **(b)** posiadają samochody niespełniające wymogów, które w przyszłości uprawniać mają do wjazdu na teren miasta, lub **(c)** po prostu sprzeciwiają się nowemu prawu.

Badani wiedzieli, że SCT służyć ma poprawie jakości powietrza w mieście, jednak nie zdawali sobie sprawy, że ma przeciwdziałać przede wszystkim nadmiernej emisji tlenków azotu ani dlatego są one szkodliwe dla zdrowia. Słabo znali też (planowane) zasady funkcjonowania SCT – niejednokrotnie sądzili, że będą ostrzejsze niż te, które przewidywała uchwała Rady Miasta Krakowa ustanawiająca SCT. Rozmówcy przypominali sobie niektóre elementy kampanii informacyjnej miasta, jednak przyznawali, że nie zwracali na nie szczególnej uwagi, gdy regulacje były jeszcze w fazie przygotowawczej. Nie słyszeli też o możliwości udziału w konsultacjach społecznych.

Wywiady pozwoliły zidentyfikować bardzo liczne i różnorodne argumenty przeciwników SCT oraz częściowo zrozumieć ich źródła. Badani często postrzegali SCT jako narzędzie polityki proklimatycznej lub prośrodowiskowej

— nie prozdrowotnej — i to w tych kategoriach oceniali ją jako nieskuteczną lub niepotrzebną. Stosowali też wiele narracji opóźniających: uważali, że Polacy są zbyt biedni na rozwiązania takie jak SCT i że w miarę bogacenia się społeczeństwa flota samochodów wymieni się samoistnie, że wprowadzenie ograniczeń wjazdu dla starych samochodów powinien poprzedzać rozwój transportu publicznego lub że lokalne zakazy nie mają sensu, póki w innych krajach, zwłaszcza tych o dużej liczbie ludności, nie zostaną podjęte podobne działania. Rozmówcy bagatelizowali negatywny wpływ smogu na zdrowie i nie rozumieli pośpiechu, z którym — ich zdaniem — wprowadzana jest SCT. Widać było także, że od narzędzi ochrony powietrza, takich jak wymiana kopciuchów, oczekiwali „efektu wow”, poprawy widocznej gołym okiem: spadek poziomu zanieczyszczeń o kilka-kilkanaście procent nie wydawał im się wystarczającym uzasadnieniem dla wprowadzania kolejnych ograniczeń. Byli też z gruntu przeciwni rozwiązaniom polegającym na zakazach i uderzające w ich wolność wyboru środka transportu.

W wywiadach pojawiało się wiele argumentów wskazujących na brak zaufania do Unii Europejskiej, której prawo uważane było za oderwane od rzeczywistości lub promujące zachodni przemysł kosztem zwykłych ludzi. Badani byli bardzo uprzedzeni do pojazdów elektrycznych, które uważali m.in. za niedostępne, niewydajne (także ze względu na brak odpowiedniej infrastruktury) i tylko pozornie przyjazne środowisku. Nie rozumieli też, dlaczego stary, ale zadbane i niewielki samochód zanieczyszcza bardziej niż nowy van ani dlaczego prawo zmusza do wymiany całego auta, a nie tylko instalacji nowego katalizatora spalin. Przepisy uważali za niespójne i nieprzewidywalne, dlatego nawet jeśli znali założenia SCT, zakładali, że z czasem nastąpi „dokręcanie śruby” i wymagania względem norm spalin i wieku pojazdów zostaną podniesione. Sprzeciwiali się SCT też dlatego, że ich zdaniem uderzy ona w osoby najuboższe i szczególnie wrażliwe, jak np. pacjenci dojeżdżający do szpitali. Główną teorią spiskową obecną w opowieściach badanych było przekonanie, że narzędzia ochrony powietrza projektowane są tak, by napędzać konsumpcję i zmuszać ludzi do inwestowania w zachodnie — a w szczególności niemieckie — technologie.

Badani wyrażali wiele obaw względem przyszłości naznaczonej przez Strefę Czystego Transportu. Sądziło, że doprowadzi ona m.in. do dalszego wykluczenia najuboższych, do spadku wartości starych samochodów i wzrostu cen aut spełniających wymogi SCT. Przedsiębiorcy korzystający ze specjalnie dostosowanych pojazdów (np. mobilnych warsztatów) obawiali się kosztów ich wymiany i kurczącego się rynku zbytu dla swojej starej floty. Większość badanych spodziewała się spadku ruchu samochodowego w mieście, co z kolei — ich zdaniem — pozbawiłoby krakowskie firmy wielu klientów.

Wywiady pokazały pewien paradoks konsultacji społecznych. Zgodnie z regułami sztuki powinny być — i były — organizowane na etapie tworzenia nowego prawa. Natomiast większość naszych rozmówców, choć miała świadomość planów legislacyjnych Rady Miasta, zainteresowała się tą kwestią dopiero, gdy SCT została już uchwalona.

Badanie pozwoliło na wypracowanie wstępnych rekomendacji dla miast planujących wprowadzenie na swoim terenie Stref Czystego Transportu — w skróconej formie prezentujemy je poniżej, a w pełniejszej w rozdziale „Rekomendacje”. Zalecenia te zostały rozwinięte i uzupełnione podczas warsztatów eksperckich, które stanowiły kolejny etap projektu „Strefy Czystego Transportu w Polsce”.

W zakresie konsultacji społecznych sugerujemy, by umożliwić udział w nich także osobom niemieszkającym w Krakowie, ale bezpośrednio z nim związanym. Ponieważ temat ochrony jakości powietrza jest złożony i wymyka się zdroworozsądkowej intuicji, narzędzia deliberacyjne, zawierające silny komponent edukacyjny (np. panele i narady obywatelskie), wydają się szczególnie obiecującą metodą konsultacji.

Kampanie informacyjne powinny być projektowane przede wszystkim z myślą o tych, którzy SCT są przeciwni. Warto stosować w nich strategię *moralnego przeramowania* (ang. *moral reframing*) i odwoływać się do wartości wyznawanych przez przeciwników i sceptyków SCT, np. wolności czy idei gospodarki cyrkularnej. Ze względu na panującą dezinformację

kluczową częścią miejskich komunikatów powinny być twarde dane o wpływie tlenków azotu na zdrowie układu oddechowego. Powietrze, nawet zanieczyszczone, jest dla ludzi w dużej mierze niewidzialne, dlatego potrzebne jest też unaocznianie poziomu różnorodnych zanieczyszczeń w inny sposób, np. poprzez rozwój systemu tablic smogowych. Miejskie komunikaty powinny także odnosić się do różnorodnych wątpliwości zgłaszanych przez obywateli w trakcie konsultacji czy badań – pozwoli to obalić część mitów, zanim zdążą zakorzenić się w debacie społecznej na dobre. Takie uodpoarnianie społeczeństwa na dezinformację nazywane jest *pre-bunkingiem* (od angielskiego *debunk* – demaskować). Kluczowym medium, które pozwoli dotrzeć do kierowców, jest radio.

Przed konsultacjami społecznymi przeprowadzone powinno zostać badanie potencjalnych negatywnych społecznych skutków regulacji, biorące pod uwagę w szczególności dwie grupy: niezamożnych mieszkańców podkrakowskich miejscowości oraz przedsiębiorców. Wyniki badania powinny zostać opublikowane i wzięte pod uwagę przy ustalaniu ostatecznego kształtu Strefy Czystego Transportu.



• Cel badania

Badanie stanowi część projektu pt. „Strefy Czystego Transportu w Polsce”, realizowanego dzięki wsparciu finansowemu European Climate Foundation.

Jego celem było przyjrzenie się tzw. pozostawionym w tyle (ang. *left behinds*) Strefy Czystego Transportu (SCT) w Krakowie, czyli osobom, których potrzeby i opinie nie zostały uwzględnione w procesie jej ustanawiania. **Do grupy tej zaliczyliśmy ludzi pominiętych w konsultacjach społecznych dot. SCT, jej zadeklarowanych przeciwników, a także te osoby, które zostaną zmuszone do wymiany samochodu przez nowe regulacje. Chcieliśmy poznać ich przyzwyczajenia transportowe i stan wiedzy na temat zasad i założeń SCT, a także zrozumieć, z czego wywodzą się ich negatywne opinie na jej temat. Zależało nam również na uchwyceniu możliwych niekorzystnych skutków społecznych wdrożenia SCT, dlatego osoby, których samochody nie będą miały prawa wjazdu do Krakowa po wprowadzeniu SCT, pytaliśmy o planowane działania dostosowawcze i trudności, jakich się w związku z nimi spodziewają.**

Wnioski z badania i wstępne rekomendacje dla podmiotów zaangażowanych we wdrażanie Stref Czystego Transportu — nie tylko w Krakowie i nie tylko w Polsce — opisane zostały na końcu tego raportu. Zostały one przedstawione na warsztatach eksperckich w gronie urzędników i specjalistów ds. komunikacji oraz transportu, podczas których opracowane zostały szczegółowe instrukcje dla samorządów. Instrukcje dotyczą tego, jak wprowadzać SCT w sposób bardziej demokratyczny (włączający różnorodnych obywateli w procesy decyzyjne), sprawiedliwy (niepozostawiający nikogo „w tyle”) i skuteczny (mający rzeczywiste przełożenie na jakość powietrza).



Kontekst

Strefa Czystego Transportu w Krakowie w pigułce

Strefa Czystego Transportu (SCT), powołana do życia na mocy uchwały Rady Miasta Krakowa z dnia 23 listopada 2022 roku, pierwotnie miała zacząć funkcjonować 1 lipca 2024 roku. Wtedy miały zacząć obowiązywać pierwsze, jeszcze mało restrykcyjne, ograniczenia wjazdu i poruszania się po mieście dla samochodów emitujących duże ilości zanieczyszczeń, w szczególności tlenków azotu. Ograniczenia te zależały od roku produkcji auta, normy Euro oraz daty ostatniej rejestracji auta – w przypadku samochodów zarejestrowanych przed 1 marca 2023 roku, z zakazem wjazdu do Krakowa mierzyć się mieli właściciele pojazdów około trzydziestoletnich. 1 lipca 2026 roku miały wejść w życie ostateczne przepisy, które zakazywały wjazdu m.in. samochodom z silnikiem diesla wyprodukowanym przed 2010 rokiem i jednocześnie niespełniającym normy Euro 5 oraz samochodom napędzanym benzyną, wyprodukowanym przed 2000 rokiem i niespełniającym normy Euro 3.

W kwietniu 2023 roku Wojewoda Małopolski zakwestionował zgodność uchwały Rady Miasta Krakowa ustanawiającej SCT z obowiązującymi przepisami prawa i skierował w tej sprawie skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego⁰¹. 11 stycznia 2024 roku Sąd unieważnił uchwałę⁰².

01 R. Czeladki, *Oświadczenie dyrektora Wydziału Prawnego i Nadzoru MUW w sprawie skargi na uchwałę Rady Miasta Krakowa dotyczącą Strefy Czystego Transportu*, Małopolski Urząd Wojewódzki w Krakowie, malopolska.uw.gov.pl/PressArticlePage.aspx?id=14844 [dostęp 15.06.2024].

02 T. Róg, *Będzie nowa uchwała o Strefie Czystego Transportu*, Miejska Platforma Internetowa „Magiczny Kraków”, krakow.pl/aktualnosci/278973,1912,komunikat,bedzie_nowa_uchwala_o_strefie_czystego_transportu.html [dostęp 15.06.2024].

Wyrok nie jest prawomocny i uchwała wciąż obowiązuje⁰³, jednak Rada Miasta Krakowa zadecydowała o opóźnieniu wejścia SCT w życie do 1 lipca 2025 roku⁰⁴. W międzyczasie planowane jest ponowne przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej oraz konsultacji społecznych – tym razem także z udziałem mieszkańców i mieszkank metropolii krakowskiej, którzy wcześniej zostali w nich pominięci. Na podstawie wniosków z konsultacji zaproponowane zostaną nowe zasady obowiązywania SCT oraz podjęta zostanie nowa uchwała⁰⁵.

Jakie dokumenty regulują Strefę Czystego Transportu w Krakowie?

Strefę Czystego Transportu w Krakowie reguluje kilka aktów prawnych. Najbardziej oczywistym jest **uchwała nr C/2707/22 Rady Miasta Krakowa⁰⁶ z dnia 23 listopada 2022 roku**, która określa m.in. terminy obowiązywania SCT, jej granice oraz kryteria, jakie muszą spełniać pojazdy, by być dopuszczone do wjazdu i poruszania się po terenie miasta. Jednak analiza tego jednego dokumentu nie wystarczy, by w pełni zorientować się w nowym prawie. Do tego potrzebna jest też znajomość **ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych⁰⁷**, opisująca: cel ustanawiania SCT, jakim jest zapobieganie „negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i środowisko w związku z emisją zanieczyszczeń z transportu, na obszarze zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją budynków użyteczności

03 A. Będkowska, *Strefa Czystego Transportu w Krakowie – dlaczego skończyła w koszu i czy jest pomysł na nową?* [wywiad], Globenergia, globenergia.pl/strefa-czystego-transportu-w-krakowie-dlaczego-skonczyla-w-koszu-i-czy-jest-pomysl-na-nowa-wywiad/ [dostęp 15.06.2024].

04 K. Popieła, *SCT wejdzie w życie później, po kampanii informacyjnej i konsultacjach*, Miejska Platforma Internetowa „Magiczny Kraków”, krakow.pl/aktualnosci/283446,1912,komunikat,sct_wejdzie_w_zycie_pozniej__bedzie_szeroka_kampania_i_konsultacje_spoleczne.html [dostęp 15.06.2024].

05 Tamże.

06 *Uchwała nr C/2707/22 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia Strefy Czystego Transportu w Krakowie, C/2707/22.*

07 *Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, Dz.U. 2022 poz. 1083.*

publicznej”⁰⁸, ramy dla legislacji na poziomie gminy oraz podstawowe zasady obowiązujące na terenie SCT, takie jak obligatoryjne wyłączenia (ograniczenia wjazdu nie obowiązują m.in. pojazdów policji czy autobusów szkolnych), do których każde miasto może jednak dodawać własne⁰⁹.

Kolejnym aktem regulującym w sposób pośredni krakowską Strefę Czystego Transportu jest **ustawa Prawo o ruchu drogowym**¹⁰, która określa zasady kontroli ruchu drogowego na jej terenie, a także zawiera definicję pojazdów specjalnych, które mocą uchwały Rady Miasta Krakowa zwolnione są z ograniczeń wjazdu i poruszania się po niej. Z ograniczeń tych zwolnione są także pojazdy historyczne, których definicję zawiera z kolei **ustawa o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych**¹¹, oraz „motocykle i pojazdy samochodowe inne”¹², zdefiniowane w **Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 sierpnia 2022 r. w sprawie szczegółowych czynności organów w sprawach związanych z dopuszczeniem pojazdu do ruchu oraz wzorów dokumentów w tych sprawach**¹³.

Strefy Czystego Transportu opisane są także w Komponentie E „Zielona, inteligentna mobilność” uchwalonego w czerwcu 2022 r. **Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności** (KPO), dokumentu programowego określającego cele związane ze wspieraniem odporności społeczno-gospodarczej po pandemii COVID-19. Zakłada on obowiązkowe wprowadzanie SCT w miastach o liczbie mieszkańców wyższej niż 100 tys., w których występuje „przekroczenie [stężeń — A.P.] szkodliwych substancji w stosunku do progów UE zanieczyszczenia powietrza”¹⁴ oraz rozszerzenie

08 Tamże.

09 Tamże.

10 Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, Dz.U. 2022 poz. 988.

11 Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych, Dz.U. z 2022 r. poz. 2277.

12 Uchwała nr C/2707/22..., dz. cyt.

13 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 sierpnia 2022 r. w sprawie szczegółowych czynności organów w sprawach związanych z dopuszczeniem pojazdu do ruchu oraz wzorów dokumentów w tych sprawach, Dz.U. z 2022 r. poz. 1849.

14 Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa 2022, s. 456.

możliwości „ich wprowadzenia na wszystkie obszary miejskie niezależnie od liczby mieszkańców”¹⁵. KPO zakłada uchwalenie aktu prawnego wprowadzającego obowiązek wprowadzania SCT przez miasta w „terminie 9 miesięcy od dnia otrzymania informacji o przekroczeniu poziomu stężenia NO₂”¹⁶. Co ważne, w odróżnieniu od Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych, KPO nie przewiduje żadnych wyłączeń, wobec czego „do stref wjazd będą miały jedynie »niskoemisyjne« pojazdy osobowe: elektryczne, wodorowe oraz napędzane gazem ziemnym”¹⁷. Według Addendum do KPO zatwierdzonego przez Radę Ministrów i zaopiniowanego pozytywnie 1 lipca 2024 roku przez Komisję Europejską, akty prawne regulujące kwestie SCT mają wejść w życie w pierwszym kwartale 2025 roku. Sam obowiązek tworzenia SCT ustanowiony zostanie zaś od pierwszego kwartału 2026 roku.

W sierpniu 2022 roku zostało uchwalone **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych czynności organów w sprawach związanych z dopuszczeniem pojazdu do ruchu oraz wzorów dokumentów w tych sprawach**, które określa „wytyczne do umieszczania w adnotacjach dowodu rejestracyjnego informacji o spełnieniu przez samochód osobowy, samochód ciężarowy, samochód specjalny, ciągnik samochodowy lub autobus określonego poziomu emisji spalin euro”¹⁸.

Utworzenie Strefy Czystego Transportu w Krakowie jest też jednym z założeń „**Programu Ochrony Powietrza dla województwa małopolskiego**”, uchwalonego przez Sejmik Województwa Małopolskiego 20 listopada 2023 roku¹⁹.

¹⁵ Tamże, s. 75.

¹⁶ Tamże, s. 457.

¹⁷ Tamże, s. 456.

¹⁸ *Rozporządzenie...*, dz. cyt., s. 40.

¹⁹ *Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego* (załącznik nr 2 do uchwały nr LXXV/1102/23 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 20 listopada 2023 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXV/373/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 września 2020 r. w sprawie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego).

Pakiet „Gotowi na 55”²⁰ (ang. *Fit for 55*), przyjęty przez Radę Europejską 28 marca 2023 roku, choć nie dotyczy emisji tlenków azotu, stanowi ważny kontekst dla debaty wokół stref czystego transportu. Zawarte w nim przepisy wyznaczają cel redukcji emisji dwutlenku węgla (CO₂) „o 100% w przypadku zarówno nowych samochodów osobowych, jak i nowych samochodów dostawczych od 2035 roku”²¹. Oznacza to, że po 2035 roku nowe auta na rynku europejskim będą mogły być zasilane jedynie paliwami alternatywnymi.

Konsultacje ws. SCT w Krakowie

Konsultacje społeczne w sprawie Strefy Czystego Transportu w Krakowie odbyły się w dwóch fazach. Najpierw, między 17 marca a 13 maja 2022 roku, Zarząd Transportu Publicznego przeprowadził konsultacje nt. wstępnej propozycji zasad funkcjonowania SCT, do których zaproszeni zostali mieszkańcy Krakowa i osoby prowadzące na jego terenie działalność gospodarczą²². Miało wtedy miejsce dziewięć spotkań warsztatowych z mieszkańcami i przedsiębiorcami; uwagi i wnioski można było także przesyłać za pośrednictwem formularzy cyfrowych i papierowych, dostępnych w siedzibach Urzędu Miasta. Przez pięć dni odbywały się dodatkowo dyżury telefoniczne. Konsultacje poprzedziła kampania informacyjna, polegająca na kolportażu ulotek i zamieszczeniu ogłoszeń na stronach internetowych krakow.pl, dialoguj.pl oraz w mediach społecznościowych.

Wstępny projekt uchwały wprowadzającej SCT w Krakowie, uwzględniający część uwag z pierwszego etapu konsultacji, był tematem etapu drugiego, który odbył się między 20 września a 10 października 2022 roku²³.

20 „Gotowi na 55”: Rada przyjmuje rozporządzenie o emisjach CO₂ z nowych samochodów osobowych i dostawczych, Rada Unii Europejskiej, consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2023/03/28/fit-for-55-council-adopts-regulation-on-co2-emissions-for-new-cars-and-vans/ [dostęp 15.06.2024].

21 Tamże.

22 Raport z konsultacji społecznych projektu uchwały o ustanowieniu strefy czystego transportu w Krakowie, Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie, Kraków 2022, s. 2.

23 Tamże, s. 4.

Konsultacje uchwały trwały 21 dni, czyli tyle, ile wnosi minimum określone w ustawie o elektromobilności²⁴. Tym razem jedynym dostępnym narzędziem był formularz online²⁵.

Między dwoma fazami konsultacji założenia SCT prezentowane były na wybranych targowiskach w Krakowie, a także bezpośrednio organizacjom przedsiębiorców oraz mieszkańcom, którzy zgłaszali taką potrzebę w Zarządzie Transportu Publicznego²⁶.

Po rozpatrzeniu uwag zgłaszanych w trakcie obu faz konsultacji zdecydowano m.in. o opóźnieniu terminu wprowadzenia SCT o rok względem pierwotnego projektu i zastąpieniu sześciu etapów SCT dwoma, obniżono wymagania dot. wieku pojazdów i spełnianych przez nie norm emisji spalin²⁷, a także wyłączono motocykle z obostrzeń SCT²⁸. Autorzy „Raportu z konsultacji społecznych projektu uchwały o ustanowieniu strefy czystego transportu w Krakowie” rekomendowali, by „dążyć do sformułowania zapisów uchwały, które będą pozwalały na osiągnięcie kompromisu pomiędzy *najliczniej reprezentowanymi* (wyróżnienie — A.P.) w konsultacjach oczekiwaniami ich uczestników odnoszącymi się z jednej strony do zaostrzenia wymagań SCT, a z drugiej strony związanymi z łagodzeniem wymagań oraz zrewidowaniem konieczności objęcia SCT obszaru całego miasta”²⁹. Zdanie to ilustruje dobrze ograniczenia tego typu procesów, faworyzujących postulaty zgłaszane przez najgłośniejsze i najliczniejsze grupy, a niekoniecznie te, których realizacja uczyniłaby prawo bardziej sprawiedliwym czy skutecznym.

Oba etapy konsultacji podsumowane są w raportach:

- [Raport z konsultacji propozycji Strefy Czystego Transportu w Krakowie](#)
- [Raport z konsultacji społecznych projektu uchwały o ustanowieniu strefy czystego transportu w Krakowie](#)

²⁴ Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r..., dz. cyt., s. 24.

²⁵ Raport..., dz. cyt., s. 4.

²⁶ Tamże, s. 3.

²⁷ Tamże, s. 3.

²⁸ Tamże, s. 52.

²⁹ Tamże, s. 51–52.

Sprzeciw wobec SCT

Uchwała ws. Strefy Czystego Transportu wzbudziła sprzeciw części mieszkańców Krakowa, osób dojeżdżających do niego z pobliskich miejscowości, a także niektórych organizacji i grup interesu. Komitet „Kraków dla kierowców” złożył projekt uchwały ws. uchylecia SCT, pod którym zebrane zostało ponad 7000 podpisów. Odbyły się także dwie manifestacje — jedna przed Urzędem Miasta Krakowa, druga pod Domem Handlowym „Jubilat”³⁰. Mimo tych działań, inicjatywa uchwałodawcza komitetu została odrzucona przez radnych³¹.

Sprzeciw wobec Stref Czystego Transportu — nie tylko w Krakowie, ale w ogóle — wyrażają też prawnicy związani z konserwatywnym think-tankiem Ordo Iuris³². Podczas gdy aktywiści ruchu „Kraków dla kierowców” sugerowali, że SCT ogranicza prawo własności, swobodę poruszania się, a także uderza nieproporcjonalnie w osoby ubogie i przedsiębiorców³³, eksperci Ordo Iuris zwracali uwagę przede wszystkim na błędy, jakie ich zdaniem popełnione zostały przy organizacji konsultacji społecznych³⁴. Instytut Ordo Iuris brał także udział w postępowaniu Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w charakterze uczestnika na prawach stron i złożył stanowisko, w którym wskazywał, że uchwała dot. SCT jest niezgodna z Konstytucją RP, a także z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych oraz narusza uchwałę Sejmiku Województwa Małopolskiego normującą Program Ochrony Powietrza³⁵.

30 P. Tymczak, *Protest w Krakowie przeciwko Strefie Czystego Transportu. Około 200 mieszkańców przyszło pod Urząd Miasta*, Gazeta Krakowska, gazetakrakowska.pl/protest-w-krakowie-przeciwko-strefie-czystego-transportu-okolo-200-mieszkancow-przyszlo-pod-urzed-miasta/ar/c1-18095245 [dostęp 15.06.2024].

31 M. Klimkowski, *Kraków chce Strefy Czystego Transportu. Protest przeciwko niej został odrzucony*, Wprost, auto.wprost.pl/aktualnosci/11554273/krakow-chce-strefy-czystego-transportu-radni-odrzucili-protest.html [dostęp 15.06.2024].

32 K. Smulski, *Władze miast nie liczą się z mieszkańcami przy wprowadzaniu Stref Czystego Transportu*, Instytut na Rzecz Kultury Prawnej Ordo Iuris, ordoiuris.pl/komentarze/wladze-miast-nie-licza-sie-z-mieszkancami-przy-wprowadzaniu-stref-czystego-transportu [dostęp 15.06.2024].

33 *W Krakowie protest przeciwko Strefie Czystego Transportu. „Wyrok śmierci dla mojej firmy”*, RMF24, rmf24.pl/regiony/krakow/news-w-krakowie-protest-przeciwko-strefie-czystego-transportu-wyr,nld,7164954#crp_state=1 [dostęp 15.06.2024]

34 K. Smulski, dz. cyt.

35 *WSA w Krakowie: uchwała wprowadzająca Strefę Czystego Transportu jest sprzeczna*

Poza skargą Wojewody Małopolskiego, do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego wpłynęły jeszcze dwie skargi dot. SCT, których autorami były osoby prywatne, obie zostały jednak odrzucone³⁶.

Ostatecznie, pod naporem krytyki, Rada Miasta Krakowa zdecydowała o przesunięciu wejścia w życie Strefy Czystego Transportu o rok – z 1 lipca 2024 r. na 1 lipca 2025 r. Władze zobowiązały się także do organizacji kampanii edukacyjno-informacyjnej, mającej przeciwdziałać dezinformacji ws. SCT, a także uruchomienia ankiety, w której “krakowianie będą mogli odpowiedzieć na bardziej konkretne pytania dotyczące przyszłej SCT”³⁷. Następnie przygotowany ma zostać nowy projekt uchwały, który zostanie poddany konsultacjom społecznym. W ostatnim kroku projekt uchwały wprowadzającej SCT otrzyma Rada Miasta Krakowa, która podda go pod głosowanie³⁸.



[z prawem, Instytut na Rzecz Kultury Prawnej Ordo Iuris, \[ordoiuris.pl/wolnosc-obywatelskie/wsa-w-krakowie-uchwala-wprowadzajaca-strefe-czystego-transportu-jest\]\(https://www.ordoiuris.pl/wolnosc-obywatelskie/wsa-w-krakowie-uchwala-wprowadzajaca-strefe-czystego-transportu-jest\) \[dostęp 15.06.2024\].](https://www.ordoiuris.pl/wolnosc-obywatelskie/wsa-w-krakowie-uchwala-wprowadzajaca-strefe-czystego-transportu-jest)

36 J. Kalęba, *Kraków bez strefy czystego transportu? Wojewódzki Sąd Administracyjny unieważnił uchwałę*, Polska Agencja Prasowa, pap.pl/aktualnosci/krakow-bez-strefy-czystego-transportu-wojewodzki-sad-administracyjny-uniewaznil-uchwale [dostęp 15.06.2024].

37 ztp.krakow.pl/sct/wymogi-sct.

38 Tamże.

• Dlaczego samochodem?

Do badania zaprosiliśmy tylko osoby posiadające samochód i przeciwne Strefie Czystego Transportu. Pod wieloma względami różniły się jednak między sobą, a przede wszystkim reprezentowały różne wzory mobilności. Niektórzy badani korzystali z samochodu codziennie, inni zaledwie sporadycznie; dla niektórych samochód stanowił narzędzie pracy, dla innych jedynie środek komunikacji; jedni, gdyby tylko mieli taką możliwość, chętnie zamieniliby auto na tramwaj, drudzy deklarowali, że wolą stać w korku niż zmienić swoje przyzwyczajenia.

W tym rozdziale opisane zostaną przyczyny i motywacje, jakie stoją za wyborem samochodu jako środka transportu.

Brak alternatywy

Wielu z naszych rozmówców, przede wszystkim tych dojeżdżających do Krakowa z pobliskich miejscowości, deklarowało, że samochód jest jedynym środkiem transportu, który pozwala im dojeżdżać do pracy i szkoły na czas. Nie wszyscy mieszkają blisko przystanków, w dodatku część autobusów jeździ bardzo rzadko, co wymusza planowanie wszystkich podróży komunikacją miejską, i tak już długich, z dużym zapasem.

” Nie ma dojazdów, nie ma komunikacji, żebyśmy tutaj jechała. Syn jak dojeżdżał do szkoły, no to zazwyczaj go dowoziłam. Musiałby o szóstej rano wyjechać, bez sensu. Od strony Wieliczki jadę.

Osoby prywatne spod Krakowa

Do Krakowa dojeżdżają autobusy różnych przewoźników, nie ma jednak jednego biletu, który uprawniałby do korzystania ze wszystkich dostępnych środków transportu. Prywatni przewoźnicy nie są też, zdaniem badanych, skory do zwiększenia częstotliwości kursowania autobusów, często są one więc zapełnione pasażerami do granic możliwości.

” Bo my nie mamy cywilizowanego transportu aglomeracyjnego. [...] Będzie ktoś jechał z Andrychowa 50 km do Krakowa... on nie ma alternatywy. Wsiada w auto albo jedzie busem na gło- nojada i kierowcy na szybę... [...] Jak się zepsuje, oni go wysadzą na 94, to on musi czekać na tę samą firmę. Nie może wsiąść do pierwszego lepszego. No to jak to dziecko ma czekać na tę samą firmę, gdzie przyjeżdża załadowany, nie może się dop- chać... to jedziemy autem.

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Badani, którzy mieszkali poza Krakowem i mieli dzieci, twierdzili też, że dla dużej rodziny korzystanie z samochodu wychodzi nieraz taniej niż poruszanie się środkami komunikacji zbiorowej, zwłaszcza gdy w grę wchodzi nie tylko MPK, ale i prywatni przewoźnicy.

Niezależność

Większość z rozmówców nie wyobrażała sobie rezygnacji z posiadania auta, nawet jeśli korzystali z niego sporadycznie. Własny samochód kojarzył im się z niezależnością. Inne środki transportu widzieli jako dodatek, ale nie jako coś, co mogłoby zastąpić w ich życiu auto na stałe.

” Samochód, to wyobrażam sobie, że ma spełnić właśnie tę funkcję niezależności olbrzymiej, a [...] Traficar jest spoko, doraźnie, ale nie jako główny środek. [...] Każdy może ci spod domu tego Traficara [sprzątnąć], sobie załatwiłeś, że jakby jest w okolicy mniej więcej [...] i w tym momencie się okazuje, że ktoś go wziął sobie już i pojechał.

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

” – Szkoda mi kasy na taksówki, chyba że awaryjnie, mam Ubera za osiem czy za dziesięć złotych.

– Czyli nie rozważałaś zastąpienia na stałe samochodu taksówkami?

– Nie, bo mam poczucie komfortu, że jadę, jak chcę, kiedy chcę.

Osoby prywatne z Krakowa



Samochód jako narzędzie pracy

Do badania zaprosiliśmy też przedsiębiorców. Dla niektórych z nich samochód stanowił kluczowe narzędzie pracy. Tak było w przypadku tak-sówkarzy, osób prowadzących firmy budowlane, właściciela obwoźnego warsztatu rowerowego czy mobilnej fryzjerki. Ich zawód wymagał czasem szczególnego — i nieraz kosztownego — przystosowania auta.

” *Zajmuję się utrzymaniem ruchu na kilku zakładach, jestem takim mobilnym mechanikiem, oprócz tego jeżdżę też i serwisuję czasami maszyny budowlane. [...] Mam busa, który jest wyposażony jak mobilny warsztat, gdzie mam wszystkie swoje narzędzia, części zamienne, podzespoły, które potrzebuję do pracy.*

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Dla tych, których praca polega na ciągłym pozyskiwaniu klientów, samochód stanowił po prostu wygodny środek transportu, pozwalający łatwo dojechać zarówno na drugi koniec województwa, jak i kraju.

Z samochodu korzystały jednak także osoby, których zasięg pracy nie wykraczał daleko poza Kraków. Choć musiały mierzyć się z korkami i ograniczeniami ruchu w mieście, nie planowały zmiany środka transportu. Szukały natomiast innych sposobów na to, by niwelować negatywne aspekty jazdy autem po mieście, np. starały się wykonywać większość obowiązków poza godzinami szczytu.

” — *A nie ma korków, jak tak jeździsz po Krakowie?*
— *Ja staram się wykonywać tę pracę do trzynastej, a później po południu załatwiam jakieś swoje rzeczy prywatne, no to to już jest problem, bo na przykład tutaj jest bardzo ciężko w centrum dojechać.*

— *OK, czyli później, jak jeździsz po trzynastej załatwić swoje jakieś rzeczy, to...*

— *Tak, to po prostu nie da rady, to jest masakra.*

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Wizerunek profesjonalisty

Korzystanie z samochodu pozwala też, zdaniem rozmówców, dobrze zaprezentować się przed klientem. Choć niektórzy nie pokonują w pracy znacznych odległości ani nie przewożą wielu materiałów, to nie wyobrażają sobie, by jeździć na spotkania biznesowe rowerem czy komunikacją miejską. Mają określoną wizję tego, jak wygląda profesjonalista, i uważają, że elementy takie jak plecak czy rower do tego obrazu nie przystają. Obawiają się też przede wszystkim utraty klientów, których zbyt swobodny wygląd agenta nieruchomości czy ubezpieczyciela mógłby odrzucać.

” — Znaczy ciężko mi iść do klienta w garsonce i z plecakiem, jakoś bym się czuła, myślę...
— Upokorzona (śmiech).
— No nie, nie pasuje plecak do stroju biznesowego.
To nie moja bajka.
Przedsiębiorcy z Krakowa

” *Przedsiębiorcy to jest całkowicie inna półka. W mojej pracy taki przeciętny Kowalski [...] zwraca na dużo rzeczy uwagę. Nie dość, że muszę iść w garniturze, ale są pewne zasady, które muszę trzymać, bo jak ich nie mam, to nie ma takiej opcji, żebym podpisała [umowę]. [...] Na rowerze, to będę śmierdząca, zgrzana, w takim upale, przyjdę, to może mnie nawet do domu nie wpuszczą, to trzeba na to jeszcze popatrzeć.*
Przedsiębiorcy spod Krakowa

Wygoda

Na wielu trasach samochód nawet jeśli nie jest jedynym, to bywa wciąż najdogodniejszym środkiem transportu, pozwalającym na przejazd „od drzwi do drzwi”.

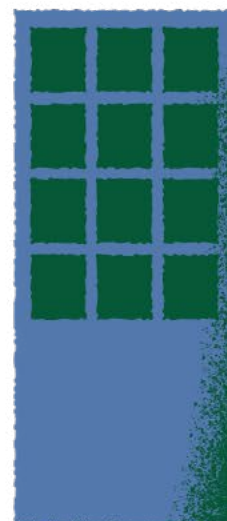
„*Jeżeli chodzi o ten samochód, to trochę jest też lenistwo, bo szczerze powiedziawszy te regionalne koleje zaczęły funkcjonować ze Skawiny, w zasadzie można wsiąść. Tylko ja mam kawałek, żeby dojechać do tego dworca. To jest takie raczej wygodnictwo, żeby wsiąść w ten samochód.*

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Także infrastruktura — np. darmowe parkingi czy możliwość jazdy buspasami w określonych godzinach lub przy odpowiedniej liczbie pasażerów — skłania rozmówców do korzystania z samochodu nawet wtedy, gdy dostępne są inne opcje.

„*Ja również na co dzień poruszam się samochodem, w weekendy, o każdej porze dnia i nocy (śmiech). Do pracy dojeżdżam, pomimo tego, że jesteśmy w strefie i jak długo posiadamy parking służbowy, tak na pewno długo nie zmienię swojego środka komunikacji prywatnej. Inaczej na pewno miałabym problem i koszty z tym związane.*

Osoby prywatne spod Krakowa





Wiedza o SCT

Znajomość założeń i zasad

Podczas wywiadów pytaliśmy rozmówców o to, czym ich zdaniem jest Strefa Czystego Transportu, po co jest wprowadzana oraz jakie ma dokładne zasady. Pierwsze pytanie nie przysparzało problemów – wszyscy zdawali sobie sprawę z tego, że jest to inicjatywa mająca na celu poprawę jakości powietrza w Krakowie. Żadna z trzydziestu sześciu osób, z którymi rozmawialiśmy, nie wiedziała jednak, że SCT są narzędziem wymierzonym w bardzo konkretne zanieczyszczenia – przede wszystkim tlenki azotu (NO_x)^{39, 40}. Gorzej było także ze znajomością szczegółowych zasad funkcjonowania SCT – za co przynajmniej częściowo odpowiedzialne są prawdopodobnie unieważnienie uchwały Rady Miasta dot. SCT przez Wojewódzki Sąd Administracyjny⁴¹ i niepewność co do nowej daty jej wprowadzenia. Rozmówcy wiedzieli, że SCT obejmie cały Kraków, ale w większości nie zdawali sobie sprawy z tego, że będą z niej wyłączone drogi, których zarządcą nie jest Prezydent Miasta Krakowa, czyli obwodnica i drogi krajowe 75 i 79. Pytani o istotne terminy, wspominali lipiec 2024 roku, kiedy miały zacząć obowiązywać pierwsze ograniczenia i, czasem, lipiec 2026 roku, kiedy miały wejść w życie kolejne, ale część rozmówców była przekonana, że takich „progów” będzie znacznie więcej.

³⁹ Idea SCT, Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie, ztp.krakow.pl/sct/idea-sct [dostęp 15.06.2024].

⁴⁰ Krajowy..., dz. cyt., s. 456–457.

⁴¹ T. Róg, dz. cyt.

- ” — Co roku ten rocznik będzie ulegał podnoszeniu.
— Czyli taki jest pomysł tej uchwały, że co roku te normy będą podwyższane?
— Tak.
— Tak, tak.
— Przez ile lat?
— Chyba do końca świata.
— Intensywnie będzie podnoszone, a nikt nie określił tego, do jakiego czasu.

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Mało kto pamiętał też o tym, że przez pierwsze dwa lata funkcjonowania SCT inne zasady obejmą samochody zarejestrowane przed i po 1 marca 2023 roku.

Większość rozmówców dobrze identyfikowała uchwałę Rady Miasta jako akt prawny regulujący SCT, ale praktycznie nikt nie zdawał sobie sprawy z wpływu innych dokumentów, takich jak ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych czy małopolski Program Ochrony Powietrza, na jej kształt. Ani razu nie został też wspomniany Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności, a choć temat Unii Europejskiej pojawiał się w większości rozmów, to nigdy nie odwoływano się do żadnych konkretnych dyrektyw. UE traktowana była raczej jako uosobienie bezduszności prawa i jego twórców, oddalonych od prawdziwych ludzi i ich problemów.

- ” *Oficjalnie na pewno chodzi o powietrze i bardzo dobrze. Zielona idea i to wszystko się zgadza pod warunkiem, że dojdziemy do szczegółów. Kto i za co ma za to zapłacić. [...] Jakiś Schmidt czy ktoś tam w Brukseli sobie wymyślił jakiś superambitny światowy pomysł, za który odbierze order, to kilkadziesiąt milionów ludzi musi przez to cierpieć.*

Osoby prywatne spod Krakowa

Większość rozmówców nie wiedziała też, jakie samochody będą wyłączone z ograniczeń Stref Czystego Transportu, więc na przykład bardzo poruszała ich

sytuacja seniorów, którzy ze względu na nowe przepisy nie będą mogli dojechać do kościoła — mimo, że to właśnie aut zarejestrowanych na osoby powyżej 70. roku życia i przez nie prowadzonych⁴² przepisy te miały nie obejmować.

” *Ktoś ma stary samochód [...], płaci sobie to OC, staruszek, ma te dwadzieścia lat, jeździ nim sporadycznie, do kościoła założymy i co on ma zrobić teraz, pozbyć się go? Nie stać takiego człowieka.*

Osoby prywatne z Krakowa

Rozmówcy mieli pewne intuicje co do tego, kto będzie wyłączony z zasad SCT, jednak nie zawsze były one trafne. Niektórzy byli na przykład przekonani, że wjazd do strefy będą miały nie tylko karetki, ale też zwykłe samochody przewożące pacjentów miejskich szpitali, co ma miejsce np. w Bristolu⁴³, ale akurat nie w Krakowie. Mało kto zdawał sobie też sprawę z tego, jakie kary będą groziły osobom, które bezprawnie wjadą na teren SCT.

Niezbyt znane były też szczegółowe wymogi dla samochodów (rok produkcji lub norma emisji spalin Euro), ale większość rozmówców miała świadomość, czy ich auto je spełnia, czy nie.

Źródła informacji

Badani wiedzę o Strefie Czystego Transportu czerpali przede wszystkim z trzech źródeł: radia, internetu i rozmów z ludźmi. Zwykle nie potrafili powiedzieć na ten temat niczego bardziej konkretnego, co wynikało zapewne z faktu, że — co sami przyznawali — raczej nie szukali informacji na własną rękę, a po prostu natykali się na nie przypadkowo.

⁴² Załącznik Nr 2 do Uchwały Nr C/2707/22 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 listopada 2022 r., s. 2.

⁴³ [Bristol Clean Air Zone hospital exemptions for patients and visitors have been extended until Tuesday 31 December 2024, University Hospitals Bristol NHS Foundation Trust, uhbristol.nhs.uk/patients-and-visitors/travelling-to-and-from-our-hospitals/clean-air-zone/](https://uhbristol.nhs.uk/patients-and-visitors/travelling-to-and-from-our-hospitals/clean-air-zone/) [dostęp 15.06.2024].

” Wydaje mi się, że tak bardziej zacząłem się tym interesować dwa, może ponad dwa lata temu, jak usłyszałem wśród moich znajomych pytania, z którego roku samochód, czy diesel i tak dalej, i wtedy faktycznie się zacząłem zastanawiać, co jest grane.

Osoby prywatne z Krakowa

Część osób ze Strefą Czystego Transportu spotkała się w praktyce już wcześniej, w 2019 roku, na Kazimierzu. Tamta inicjatywa, pozbawiona przez Radnych kluczowych mechanizmów po kilku miesiącach od jej wprowadzenia i uznana za nieudaną nawet przez samego dyrektora Zarządu Transportu Publicznego⁴⁴, nie miała jednak nic wspólnego z SCT uchwaloną w 2022 roku. Utworzeniu strefy na Kazimierzu przyświecały częściowo inne cele (np. ograniczenie ruchu samochodowego na terenie dzielnicy), inne były także zasady jej funkcjonowania⁴⁵.

Kampania informacyjna miasta

Zapytani wprost, badani — choć nie wszyscy — byli w stanie przypomnieć sobie niektóre elementy kampanii informacyjnej miasta dot. Strefy Czystego Transportu: komunikaty na portalu krakow.pl i w mediach społecznościowych, reklamy wyświetlane w tramwajach, mapę ukazującą granice obowiązywania SCT. Ktoś wspomniał też o stronie internetowej, na której można było łatwo sprawdzić, czy dany samochód spełnia wymogi SCT. Jeden z rozmówców, który szukał informacji na własną rękę, twierdził jednak, że artykuły na stronie miasta nie były dobrym źródłem wiedzy o nowym prawie:

⁴⁴ T. Róg, *Co zostało ze Strefy Czystego Transportu na Kazimierzu*, Miejska Platforma Internetowa „Magiczny Kraków”, krakow.pl/aktualnosci/227935,26,komunikat,co_zostalozostalo_ze_strefy_czystego_transportu_na_kazimierzu.html [dostęp 15.06.2024].

⁴⁵ T. Róg, *ABC strefy czystego transportu na Kazimierzu*, Miejska Platforma Internetowa „Magiczny Kraków”, krakow.pl/aktualnosci/226585,29,komunikat,abc_strefy_czystego_transportu_na_kazimierzu.html [dostęp 15.06.2024].

” — *Wspomniałeś o stronach oficjalnych miasta. I znalazłeś tam jakieś informacje?*

— *Coś znalazłem, tylko tak mówię, nie jest tak uporządkowane, żeby było jasne i czytelne. Bo co mi z tego, że w ciągu ostatnich trzech dni powstała jakaś aktualizacja, skoro ja nie wiedziałem do czego, nie ma tych szczegółowych informacji.*

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Pozostali przyznawali, że nawet jeśli widzieli jakieś oficjalne komunikaty, to nie wczytywali się w nie i dziś niewiele z nich pamiętają.

” *Ja widziałem komunikaty, które były wydawane przede wszystkim w social mediach przez konta oficjalne Urzędu Miasta Krakowa, odnośnie właśnie tej strefy, natomiast, szczerze powiem, nie wczytywałem się. Były na pewno wydawane, na Facebooku widziałem.*

Przedsiębiorcy z Krakowa

Żadna z osób badanych nie przypominała sobie informacji o konsultacjach społecznych ws. SCT — ani tych dłuższych, które odbyły się wiosną 2022 roku, ani tych trzytygodniowych, jesiennych.

” *Tak jak wszyscy mówiliśmy na samym początku, ten temat zlewaliśmy, ktoś tam powiedział. Wtedy pewnie były te konsultacje robione. [...] Ale na początku myślę, że nawet, jakby może były i dostępne te konsultacje, to nie było dużego odzewu ze względu na to, że ludzie... teraz [dopiero] poczuli zagrożenie.*

Osoby prywatne posiadające stare samochody





• Odcienie sprzeciwu wobec SCT

Do badania celowo zaprosiliśmy jedynie osoby przeciwe krakowskiej Strefie Czystego Transportu. Analiza możliwie pełnego spektrum jej społecznej krytyki powinna w naszej opinii być podstawą dla rozwiązań konsultacyjnych, prawnych i komunikacyjnych przy kolejnych próbach jej wdrażania. Badani podnosili bardzo zróżnicowane argumenty przeciwko SCT. Część opierała się na braku znajomości zasad jej funkcjonowania, niektóre prawdopodobnie wynikały z ich ograniczonej wiedzy na temat zagadnień związanych z zanieczyszczeniem powietrza i klimatem, inne były konsekwencją braku zaufania do władz (czy to krakowskich, czy europejskich) i wątpliwości co do sensowności proponowanych przez nie rozwiązań. Niektórzy zwracali uwagę na niezgodność zasad funkcjonowania SCT z wyznawanymi przez nich wartościami. Część rozmówców była zawiedziona niską, w ich opinii, skutecznością dotychczasowych działań mających na celu poprawę jakości powietrza w Krakowie. W wielu wypowiedziach obecne były elementy narracji opóźniających⁴⁶, a w niektórych także odwołania do teorii spiskowych. Strefa Czystego Transportu niejednokrotnie oceniana była także jako narzędzie tylko pozornie ekologiczne oraz uderzające w grupy wrażliwe.

⁴⁶ P. Sadura, *Nowy Negacjonizm Klimatyczny. Jak populizm kształtuje nasze myślenie o walce ze zmianami klimatu*, Fundacja Pole Dialogu, Warszawa 2023, s. 13.

Piasek z Sahary, smog z Krakowa

Autorzy raportu „Rośliny się nie oszuka”⁴⁷ dowodzili, że mieszkańcy wsi czasem nie rozróżniają zjawisk związanych z szeroko pojętym zanieczyszczeniem środowiska naturalnego i z klimatem, nie zawsze mają też świadomość, jakie czynniki wpływają na globalne ocieplenie. Badanie przeciwników krakowskiej SCT ujawniło analogiczny problem – w przypadku zagadnień związanych z zanieczyszczeniem i ochroną jakości powietrza widoczne było **wrzucanie do jednego worka kwestii klimatycznych, ekologicznych i zdrowotnych, lokalnych i globalnych**. Sprawy te nie są oczywiście zupełnie od siebie niezależne, jednak nie wydaje się, by rozmówcy byli świadomi realnych powiązań między nimi, a jedynie widzieli w nich różne objawy tej samej „zielonej” polityki.

Choć celem SCT jest zmniejszenie emisji tlenków azotu w miastach ze względu na ich negatywny wpływ na zdrowie, badani często rozpatrywali jej sens w kategorii działań prośrodowiskowych, nie prozdrowotnych. W swoich argumentach przeciwko nowym regulacjom często odnosili się do zanieczyszczeń produkowanych na drugim końcu świata, nie uwzględniając jednak ani ich składu chemicznego, ani drogi, którą musiałyby przebyć.

” – *Bo jakby tak patrzeć globalnie, to cała Europa chce być taka właśnie zielona, a popatrzcie sobie na Indie, na Chiny, no przecież tam jest tragedia. Indie to jest jeden z najbardziej zanieczyszczonych krajów. No to jest dramat. A my jesteśmy chyba, bodajże, w 7%...*

– *Ale czy to, że na przykład w Indiach jest zanieczyszczone powietrze, jest przez ciebie odczuwalne w Krakowie?*

– *Tak, a nie widziałaś nigdy pyłu z nad Sahary?*

⁴⁷ P. Sadura, J. Szczypiński, M. Szemioth, *Rośliny się nie oszuka. Postawy mieszkańców i mieszkanki polskiej wsi wobec zmian klimatu i polityki klimatycznej*, Fundacja Pole Dialogu, Warszawa 2023, s. 25–26.

– To powiedz mi, po co w Krakowie to czyste powietrze?
Dbamy o naszą Ziemię. To co z tego, jak te 7% będzie dbało
o Ziemię, a reszta ludzi będzie miała wywalone na to?

Przedsiębiorcy z Krakowa

Wielu rozmówców zdawało się wierzyć, że powietrze na świecie miesza się bez ograniczeń, sądzili więc, że wprowadzenie SCT lokalnie – czy to w granicach dzielnicy, czy w pojedynczym mieście – nie przyniesie żadnych skutków.

” W centrum Kazimierza pomalowali na zielono asfalty, [...] zakazy i wszystko. Tak się zastanawiam, jaki to miało sens, jak obok wszystko jeździ, kurtyny są w powietrzu i tam się nic nie dostaje?

Osoby prywatne z Krakowa



Komentarz ekspercki

Jakub Jędrak

Fizyk, publicysta, działacz społeczny

Fundacja SmogLab

Odpowiedzi udzielone przez badanych w rozdziale „Piasek z Sahary, smog z Krakowa” są dobrą ilustracją przynajmniej dwóch ważnych problemów.

Pierwszym jest mieszanie lub mylenie „**smogu**”, czyli zanieczyszczeń powietrza bezpośrednio wpływających na zdrowie ludzkie oraz **gazów cieplarnianych**, a szerzej: zmiany klimatu. Nie powinno nas to dziwić, są to bowiem złożone i trudne zagadnienia wymagające pewnej wiedzy z chemii i fizyki atmosfery.

W pierwszym przybliżeniu smog i zmiana klimatu to dwa różne zagadnienia, choć na wiele sposobów powiązane ze sobą. Najważniejsze zanieczyszczenia składające się na smog to pył zawieszony (PM), dwutlenek azotu (NO₂), ozon (O₃), i – obecnie mający już mniejsze znaczenie – dwutlenek siarki (SO₂). Z kolei najważniejsze gazy cieplarniane to dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄) i podtlenek azotu (N₂O). Widać, że są to różne substancje. Należy jednak podkreślić, że **wszystkie** wymienione tu „składniki smogu” wpływają też na klimat – pośrednio lub bezpośrednio.

Każdy pojazd z silnikiem spalinowym emituje CO₂. Praktycznie każdy emituje też mniejsze lub większe ilości **pyłu** (składającego się w tym przypadku w dużej mierze z sadzy, ang. black carbon) i **tlenków azotu**: NO i NO₂ (nas interesuje tu NO₂).

Co ważne, jeśli porównamy dwa podobne pojazdy tej samej klasy (np. dwa samochody osobowe o podobnej masie i wieku): jeden z silnikiem benzynowym, drugi z silnikiem Diesla, to zazwyczaj zdecydowanie więcej NO₂ i pyłu będzie emitował pojazd z silnikiem Diesla. Tłumaczy to, dlaczego w regulacjach wprowadzanych przez SCT te dwa typy napędu traktowane są różnie.

Z drugiej strony, silniki Diesla są bardziej efektywne energetycznie, zatem emitują średnio mniej dwutlenku węgla niż „benzyniaki”, są więc pod tym względem nieco mniej szkodliwe dla klimatu (znów, chodzi tu o porównanie podobnych do siebie pod innymi względami samochodów osobowych).

Badane osoby mogą jednak nie zdawać sobie sprawy, że celem SCT **nie jest ochrona klimatu poprzez redukcję emisji CO₂**. Strefy Czystego Transportu mają za zadanie zmniejszyć emisje **pyłu i NO₂**, związane z transportem drogowym, a dzięki temu stężenia tych substancji w powietrzu i ich wpływ na nasze zdrowie. To właśnie poziomy emisji pyłu i NO₂ (a nie wielkość emisji dwutlenku węgla) są podstawą, na jakiej dany pojazd otrzymuje konkretną normę Euro.

Dlatego wiele osób może dziwić lub oburzać się, że do strefy nie wjedzie małe, ale wiekowe auto, które „mało pali” (charakteryzuje się niskim zużyciem paliwa w litrach na 100km, emituje więc relatywnie mało CO₂), ale ze

względu na wysokie emisje pyłu i NO_2 nie spełnia odpowiedniej normy Euro. Do SCT bez problemu wjedzie natomiast wielki SUV, który pomimo nowoczesnego, oszczędnego silnika choćby tylko z racji swojej masy emituje relatywnie duże ilości CO_2 .

Wpływ danego samochodu na klimat nie ogranicza się wyłącznie do emisji CO_2 z rury wydechowej. Bardzo istotny jest też „ślad węglowy” (a szerzej: ślad środowiskowy) związany z produkcją samego pojazdu. Tu również możemy mieć konflikt między działaniami mającymi poprawić jakość powietrza a tymi, które mają za zadanie spowalniać zmianę klimatu. Zmiana starego, „brudnego” (w sensie norm Euro i jakości powietrza) auta na nowe spalinowe, hybrydowe lub nawet elektryczne niekoniecznie jest działaniem celowym i pożądanym z punktu widzenia racjonalnej polityki klimatycznej — właśnie z powodów różnych „kosztów ekologicznych” produkcji nowego samochodu. Do tego dochodzą realne, poważne problemy środowiskowe i etyczne związane z wydobyciem metali takich jak lit czy kobalt, potrzebnych przy produkcji baterii do „elektryków”.

Wiele osób sceptycznych wobec SCT zapewne zadaje sobie sprawę (przynajmniej częściowo) z opisanych wyżej zależności i faktów. Trudno im więc uznać rozwiązania takie jak SCT za „zielone” i „ekologiczne”, skoro w przekazie medialnym i świadomości społecznej te przymiotniki odnoszą się równie dobrze do kwestii czystszej powietrza (walki ze smogiem), jak i do zmniejszania konsumpcji i zużycia zasobów czy wreszcie do ochrony klimatu.

Drugim ważnym problemem, jaki ujawniają odpowiedzi badanych, jest **mieszanie zjawisk o charakterze lokalnym i globalnym, mylenie emisji i stężeń zanieczyszczeń**. Jest to o tyle zastanawiające, że już tylko sprawny zmysł powonienia i prosta intuicja pokazuje nam, że stężenia zanieczyszczeń z reguły są tym wyższe, i bliżej źródła (źródeł) emisji się znajdujemy.

Potwierdzają to profesjonalnie prowadzone pomiary: stężenia zanieczyszczeń emitowanych przez samochody spalinowe, takich jak pył i NO_2 , charakteryzuje duże zróżnicowanie przestrzenne i czasowe. Im większe

jest natężenie ruchu na danej ulicy i im bliżej niej się znajdujemy, tym zwykle wyższe są stężenia zanieczyszczeń (pomijając wpływ wiatru).

Z tego powodu mapa stężeń NO_2 w danym mieście zazwyczaj pokaże nam, gdzie znajdują się główne arterie komunikacyjne. I dlatego jako miary narażenia ludzi na zanieczyszczenia związane z transportem drogowym w wielu badaniach używa się właśnie odległości od dróg lub ulic o znanym natężeniu ruchu (ang. traffic proximity). I wreszcie, dlatego jakość powietrza – rozumiana jako stopień jego zanieczyszczenia pyłem i dwutlenkiem azotu (NO_2) – silnie zależy nie tylko od miejsca, ale i od pory dnia. A przecież to od lokalnych stężeń szkodliwych substancji zależy ich wpływ na zdrowie przebywających w danym miejscu ludzi.

Jest prawdą, że zanieczyszczenia pyłowe mogą być transportowane na znaczne odległości tak jak w przykładzie napływu pyłu mineralnego z Sahary. Jednak w naszym kraju takie zjawiska są rzadkością, a ich wpływ na zdrowie ludzi jest znacznie mniejszy niż wpływ codziennego narażenia na spaliny samochodowe.

Z kolei wpływ gazów cieplarnianych na klimat ma znacznie bardziej globalny charakter – miejsce emisji nie ma tu większego znaczenia. Jest tak również dlatego, że dla różnych zanieczyszczeń bardzo różna jest skala czasu, po jakim usuwane są one z atmosfery.

Na przykład, raz wyemitowana do atmosfery porcja CO_2 trafia do tzw. szybkiego cyklu węglowego i krąży między atmosferą, biosferą, i oceanami, przez bardzo długi czas (rzędu tysięcy lat) wpływając na ziemski klimat. Dlatego stężenie CO_2 w atmosferze stale rośnie i rosnąć nie przestanie, przynajmniej, dopóki nie ograniczymy do zera emisji tego gazu. Gdyby CO_2 w ogóle nie był emitowany, jego średnie stężenie w atmosferze utrzymywałoby się na mniej więcej stałym poziomie.

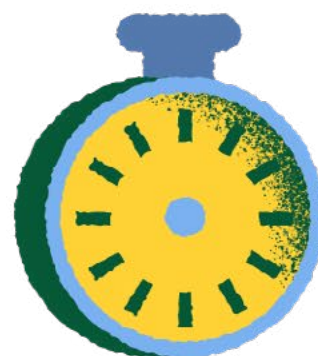
Natomiast pył i tlenki azotu są rozcieńczane i usuwane z atmosfery znacznie, znacznie szybciej niż CO_2 . W hipotetycznej sytuacji, gdybyśmy z dnia na dzień przestali emitować te dwie substancje, powietrze oczyściłoby się z nich samo w skali dni lub tygodni.

Literatura

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: *Pyły drobne w atmosferze. Kompendium wiedzy o zanieczyszczeniu powietrza pyłem zawieszonym w Polsce. Praca zbiorowa pod redakcją naukową Katarzyny Judy-Rezler (2016).* powietrze.gios.gov.pl/pjp/content/show/1000657
- Daniel A. Vallero. *Fundamentals of Air Pollution* (Fourth Edition) sciencedirect.com/science/book/9780123736154
- J. Jędrak, *Smog a zmiana klimatu*, Portal „Nauka o klimacie”, styczeń 2022. naukaoklimacie.pl/aktualnosci/smog-a-zmiana-klimatu
- Bohdanowicz, Z., Budziszewska, M., Gajda i in.: *Klimatyczne ABC. Interdyscyplinarne podstawy współczesnej wiedzy o zmianie klimatu* (2021). Lekcja 12: *Smog a zmiana klimatu*. repozytorium.uw.edu.pl/entities/publication/70a965fc-292f-4435-99da-de2efdc101ea

Narracje opóźniające

Badani w swojej ocenie SCT bardzo często stosowali narracje opóźniające⁴⁸. Nie podawali w wątpliwość potrzeby działania na rzecz poprawy jakości powietrza, twierdzili jednak, że – z różnych względów – w Krakowie (i szerzej: w Polsce) jest na to jeszcze za wcześnie.



Po pierwsze dlatego, że – zdaniem badanych – **jesteśmy zbyt ubogim społeczeństwem**, by unieść konsekwencje nowych regulacji, przede wszystkim koszty kupna nowszych samochodów.

” *Zbyt rygorystycznie to jest wprowadzane i chyba te normy, które są [...], wydaje mi się, że rygorystyczniejsze, aniżeli na Zachodzie. A chyba nie przystajemy jeszcze jak gdyby naszymi zarobkami i infrastrukturą do tego, co na Zachodzie, a mamy*

⁴⁸ P. Sadura, *Nowy...*, dz. cyt. s. 13.

jeszcze mocniej przykręconą tę śrubę. Po co tak sobie mocno przykręcać tę śrubę? Dajmy sobie czas na to. W ten sposób teraz próbujemy przegonić Zachód, a cały czas jesteśmy za nimi, za nimi już nie trzydzieści lat, ale kilkanaście lat cały czas do tyłu.

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

” Mi się wydaje, że tak całościowo patrząc, nie jest to może takie złe, ale nie jesteśmy, niestety, państwem przygotowanym na to, jesteśmy za biedni, żeby na coś takiego [jak SCT] sobie pozwolić.

Przedsiębiorcy z Krakowa

Z tym argumentem wiązał się także inny — rozmówcy twierdzili, że w miarę bogacenia się społeczeństwa i „zużycia” starych aut, **flota polskich samochodów wymieni się samoistnie.**

” W jakichś tam aspektach jestem w stanie się zgodzić, że być może te strefy mają jakieś uzasadnienie. Natomiast flota samochodów jest taka, a nie inna. Ten poziom rozwoju gospodarczego pozwoli nam tę flotę wymienić. Ludzie dysponują, czym dysponują.

Osoby prywatne posiadające stare samochody

” Chodzi o tę fałszywą politykę zmuszania ludzi do robienia czegoś, [...] do zmiany ekonomicznej, pomimo tego, że to jest naturalny również proces, który się zmienia, nie trzeba naciskać.

— **I nie trzeba go przyspieszać, tak?**

— Nie trzeba go na siłę, to przyjdzie.

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

Kraków jako miasto był też uważany za zbyt ubogi w infrastrukturę, taką jak sieć komunikacji miejskiej czy stacje ładowania aut elektrycznych. Rozmówcy uważali, że **wprowadzenie ograniczeń ruchu samochodowego powinien poprzedzić rozwój transportu publicznego i przygotowanie technicznego zaplecza**, które umożliwi wygodne korzystanie z pojazdów elektrycznych.

” *Gdzie takiego elektryka naładujesz na Starowiśnej albo tutaj? Z balkonu sobie spuścisz kabelek?*

Osoby prywatne z Krakowa

” *Ja byłem w lutym w Berlinie, gdzie jest strefa czystego transportu. [...] Tyle, że Berlin jest miastem doskonale skomunikowanym, tam jest i metro, i S-Bahn, i tramwaje, i autobusy. No przy takim mieście, które jest pięć razy większe od Krakowa, no to to jest zupełnie inna bajka, inaczej to wygląda, [...] można się spokojnie po Berlinie przemieszczać w bardzo szybki sposób. Kraków nie jest na to przygotowany.*

Przedsiębiorcy z Krakowa

Badani, nie zdając sobie w pełni sprawy z głównego celu przyświecającego ustanowieniu krakowskiej SCT, jakim jest zniwelowanie emisji tlenków azotu ze względu na ich szkodliwy wpływ na zdrowie, a nie na środowisko czy klimat, twierdzili często, że **nie ma sensu podejmować lokalnych działań, póki w Chinach czy w Indiach nie zostanie zmniejszone zanieczyszczenie powietrza**.

” — *Sama idea nie jest zła, tylko [...] ci właśnie więksi, czy gdzieś tam po prostu kraje, które mają to [...] w dupie, nic z tym nie robią, a jakby oni coś zmienili... Są miejsca na świecie, w których jest na pewno 100 razy gorzej i można byłoby w tę stronę ruszyć [...].*

— *Czyli zacząć od tych, którzy bardziej zanieczyszczają?*

— *[...] Na pewno można znaleźć jakieś dane, gdzie najwięcej się produkuje takich zanieczyszczeń powietrza, w których miejscach na świecie to się dzieje, i tam się jakby koncentrować.*

– [...] Sama Europa nie zbawi całego świata.

– Bo tak jak właśnie tutaj mówimy, zacznijmy może najpierw od Indii. Jak będziemy widzieć naprawdę jakiś progres w Indiach, w Chinach, coś się zacznie dziać... My też, owszem, fajnie, robmy to, działajmy razem, ale nie tak, że Europa tak, a reszta nie.

Przedsiębiorcy z Krakowa

Niechęć do podjęcia szybkich działań związana była też z **przyzwyczajeniem do oddychania powietrzem niskiej jakości** i z brakiem wiary w jego realną szkodliwość dla zdrowia.

” Skąd taka presja na taką taką szybką wymianę i taką nagłą? My żyjemy cały czas w tym zanieczyszczeniu i skąd teraz taka presja, żeby to wprowadzić tak nagle? Dlaczego tak drastycznie? Normalnie żyjemy, funkcjonujemy i [...] może w ogóle się udusimy tym czystym powietrzem, jak to wprowadzą? (śmiech)

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody



Komentarz ekspercki

dr hab. Michał Krzyżanowski

Profesor wizytujący

School of Public Health

Imperial College London

Stężenie dwutlenku azotu (NO₂) w powietrzu atmosferycznym jest dobrym wskaźnikiem zanieczyszczenia powietrza substancjami pochodzącymi z transportu drogowego. Jest ono silnie skorelowane z bliskością

i natężeniem ruchu, oraz udziałem w nim pojazdów emitujących duże ilości zanieczyszczeń (najczęściej pojazdów z silnikiem wysokoprężnym, starszych i w złym stanie technicznym).

Szkodliwy wpływ NO_2 na zdrowie, zwłaszcza na układ oddechowy, jest znany od kilku dekad. Jednak dopiero w ostatnich kilkunastu latach pojawiły się badania wskazujące na skutki zdrowotne stosunkowo niskich, spotykanych często w miastach, stężeń NO_2 , oraz na silniejszy wpływ narażenia na zdrowie niż wynikający z wcześniejszych badań. Wiadomo też, że długookresowe (trwające miesiące i lata) narażenie na NO_2 ma większe znaczenie dla zdrowia niż narażenia w krótszych okresach.

Wśród dzieci obserwuje się wzrost ryzyka zachorowania na astmę wraz ze wzrostem stężenia NO_2 (o 5%–10% przy wzroście długookresowego stężenia NO_2 o $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Szczególne znaczenie dla wzrostu zapadalności astmy ma stopień narażenia w pierwszych kilku latach życia dziecka. Długookresowe narażenie na NO_2 przyczynia się też na wzrost częstości występowania ostrych infekcji dolnych dróg oddechowych (zapalenia oskrzeli, oskrzelików lub płuc) wśród dzieci (o ok. 9% na $10 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{NO}_2$). Ten wzrost ryzyka nie zależy od wieku dziecka.

W ostatnich latach pojawiają się też badania oceniające związek narażenia na zanieczyszczenia powietrza z transportu, w tym NO_2 , z pojawianiem się zaburzeń rozwoju psychicznego i psychomotorycznego dzieci. Badania te wskazują na wpływ drobnych pyłów ($\text{PM}_{2.5}$) na te zaburzenia zdrowia, lecz wyniki dotyczące wpływu na nie narażenia na NO_2 wymagają potwierdzenia w dalszych badaniach.

Również wśród osób dorosłych długookresowe narażenie na NO_2 związane jest z częstszymi zachorowaniami na astmę (o ok 10% na $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Pojawiają się też badania wskazujące na związek chorobowości i zapadalności na cukrzycę (typu 2.) z narażeniem na NO_2 , zwłaszcza wśród osób w wieku ponad 65 lat.

Wiele prowadzonych w ostatnich kilkunastu latach badań wskazuje na związek umieralności, zwłaszcza z powodu chorób oddechowych, z długookresowym narażeniem na NO₂. Wzrost ten wynosi 2%–3% na 10 µg/m³ NO₂. Wyniki tych badań stanowiły podstawę wytycznych dla jakości powietrza opublikowanych przez Światową Organizację Zdrowia w 2021 roku, zalecających utrzymanie średnich rocznych stężeń NO₂ poniżej 10 µg/m³, tzn. na poziomie czterokrotnie niższym niż obecnie obowiązujące stężenie dopuszczalne NO₂.

Krótkookresowe wzrosty stężeń NO₂ są związane ze wzrostem liczby przyjęć do lekarzy i hospitalizacji z powodu zaostrzenia chorób oddechowych, w tym astmy, zwłaszcza wśród dzieci (o 1,4% przy wzroście dobowego stężenia NO₂ o 10 µg/m³). Również umieralność, zwłaszcza z powodu chorób oddechowych i krążeniowych, wzrasta po dniach z wyższym dziennym stężeniem NO₂ (o ok. 0,5% na 10 µg/m³).

Zagrożenie dla zdrowia jest proporcjonalne do stopnia narażenia i rośnie już od najniższych obserwowanych stężeń NO₂. Dlatego każde obniżenie narażenia oznacza zmniejszenie ryzyka zachorowania lub zgonu. Kilku- lub kilkunastoprocentowe zmniejszenie ryzyka zachorowania może wydawać się niewielkie dla pojedynczej osoby, lecz w skali populacji Krakowa może to oznaczać uniknięcie setek zachorowań na astmę oraz tysięcy wizyt u lekarza czy w szpitalu każdego roku.

Na zmniejszeniu stężenia zanieczyszczeń z transportu w Krakowie, w tym NO₂, zyska zdrowie przede wszystkim stałych mieszkańców miasta, gdyż wpływ długookresowego narażenia jest większy niż narażenia w krótkim okresie. **Narażenie osób regularnie odwiedzających Kraków, np. codziennie dojeżdżających do pracy lub szkoły spoza miasta, jest w znacznym stopniu uzależnione od stężenia zanieczyszczeń w mieście, więc ryzyko dla zdrowia zmniejszy się też w tej grupie (choć mniej niż wśród stałych mieszkańców).** Jednak także osoby odwiedzające Kraków unikną zwiększenia ryzyka zaostrzenia oddechowych (w szczególności astmy) jako następstwa wizyty.

Szersze podsumowanie wiedzy o skutkach zdrowotnych narażenia na NO₂ można znaleźć w opracowaniu „Wpływ zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego dwutlenkiem azotu na zdrowie. Przegląd naukowy dla Health and Environment Alliance”⁴⁹.

Transport drogowy jest ważnym źródłem zanieczyszczeń pyłowych. Drobne pyły (PM_{2,5}) związane z transportem zwiększają umieralność, zwłaszcza z powodu niedokrwiennej choroby serca oraz raka płuc, zwiększają zapadalność na astmę wśród dzieci i dorosłych, zawał serca i cukrzycę typu 2. Drobne pyły z transportu zmniejszają też wagę urodzeniową i wzrost noworodków.

Ograniczanie wolności i możliwości wyboru

Wolność wyboru własnego środka transportu była wartością często przywoływaną przez rozmówców. Choć duża część z nich zgadzała się, że jakość powietrza w Krakowie pozostawia wiele do życzenia i że należałoby podjąć jakieś działania na rzecz jej poprawy, **to z góry skreślali rozwiązania oparte na nakazie, a nie na zachętach**, np. finansowych.



” *Mnie się wydaje, że my jesteśmy negatywnie nastawieni, bo nie mamy wyboru, tylko ktoś nam narzuca od góry, że nie będziecie mogli i koniec, kropka, albo sobie kupić, bo was stać, albo się przesiadacie na komunikację i będziecie jeździć dwa razy dłużej do pracy.*

Osoby prywatne z Krakowa

⁴⁹ M. Krzyżanowski. Wpływ zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego dwutlenkiem azotu na zdrowie. Przegląd naukowy dla Health and Environment Alliance (HEAL). Warszawa: Health and Environment Alliance. healpolska.pl/wp-content/uploads/2023/06/NO2_a_zdrowie20230629_PL.pdf [dostęp 15.08.2024]

” — Znacząca jest dla mnie kwestia dofinansowania tutaj, [...] bo jeżeli ja nie chcę auta wymieniać, nikt mnie nie powinien do tego przymuszać.

— Tym bardziej, że jest sprawny.

Przedsiębiorcy z Krakowa

Badani nie chcieli czuć się odpowiedzialni za zdrowie ludzi mieszkających w Krakowie lub dojeżdżających do niego. **Prawo do wyboru własnego stylu życia** stało dla niektórych z nich **powyżej prawa do oddychania czystszy** powietrzem.

” — Prawo do czystego powietrza a prawo wyboru, wolności, co jest wyżej? Jak to widzicie?

— Czyste powietrze można by było rozwiązać inaczej, długofalowo i z własnej [miasta] kieszeni. W tym momencie, ja bym mimo wszystko wybrał wolność.

Osoby prywatne z Krakowa

” — Na przykład dla osób, które mają astmę, czy uważasz, że twój wybór, czy kogokolwiek, powinien stać nad ich prawem do czystego powietrza?

— Oni zawsze mogą też miasto sobie zmienić na czystsze, idąc takim myśleniem, bo teraz od nas zależy, czy ktoś chorujący na astmę będzie bardziej, czy mniej zdrowy.

Osoby prywatne z Krakowa

Eurosceptycyzm i teorie spiskowe

Mimo że nasi rozmówcy nie potrafili wskazać na konkretne akty prawne na poziomie europejskim, które regulowałyby Strefy Czystego Transportu, dla wielu z nich oczywiste było, że między działaniami mającymi na celu ochronę jakości powietrza a polityką europejską istnieje silny związek. Związek ten oceniali jednak raczej negatywnie.

Europejskie prawo uznawane było za **oderwane od polskiej rzeczywistości**, takie samo dla wszystkich państw członkowskich i **niewzględniające lokalnych uwarunkowań**. Regulacje, które zdaniem badanych w jednym miejscu działają dobrze, w innym **wiązać się będą z wysokimi kosztami dla społeczeństwa**.

” *Nie da się zunifikować Europy od Portugalii po Litwę w kwestii zanieczyszczenia powietrza i zużycia środków energetycznych, bo to są zupełnie inne warunki. W Portugalii nie mają kaloryfera, tam nie grzeją. Ich nie interesuje ten problem, jak my mówimy o węglu. [...] W każdym razie zmierzam do tego, że porównywanie nieporównywalnych krajów, jeżeli chodzi o warunki, nie ma sensu.*

Osoby prywatne spod Krakowa

Prawo unijne uważane było też po prostu za **absurdalne i niekonsekwentne**. Rozmówcy przywoływali przykłady różnych przepisów, niekoniecznie związanych z transportem, które ich zdaniem świadczyły o niekompetencji lub hipokryzji organów unijnych.

” Nie wolno, bo Unia zakazała, bo są benzopireny i tak dalej... ale jeżeli ten produkt... to co teraz mówię, to jest fakt... jeżeli ten produkt jest wpisany na listę produktów dziedzictwa regionalnego, to można to robić. Przepraszam, o co tu chodzi? To jest tak jak z tym grillem. Betonowy nie można, bo jest na trwałe przytwierdzony, ale jeżeli jest przesuwany, przestawny, czyli kółeczka, to można.

Osoby prywatne spod Krakowa

Część badanych widziała w europejskich regulacjach **spisek, którego celem jest wspieranie konkretnych gałęzi przemysłu, najczęściej niemieckiego**, kosztem uboższych państw członkowskich.

” – Moim zdaniem [polityka dotycząca pieców] była grubo naciągana, kazali wymieniać krakowianom piece węglowe na gazowe i teraz, po paru latach, gdzie ludzie wymienili te piece, okazuje się, że najbardziej ekologicznym do palenia [...] jest pellet i nagle się okazuje, że największym producentem w Unii Europejskiej pelletu są Niemcy.

– Kupujemy od nich.

– I jak mamy myśleć inaczej? To jest narzucone z góry.

Osoby prywatne posiadające stare samochody

” Ktoś wymyślił, żeby na końcu okazało się, że trzeba kupić pompę ciepła i niemiecki samochód za 350 tysięcy, taki malutki, dwuosobowy.

Osoby prywatne spod Krakowa

” Dla mnie to w tej Unii ktoś sobie wymyślił, że może by się przydało wyprzedać wszystkie stare auta i nowe zacząć produkować.

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Jeden z rozmówców podejrzewał też, że **SCT może być częścią planu, by zamknąć ludzi w łatwych do kontroli miastach 15-minutowych**. Ta głośna teoria spiskowa⁵⁰ nie zdawała się jednak przemawiać do pozostałych badanych.

” *Ogólnie to zmierza chyba do tego, że pewnie, może na górze by chcieli, żeby powstały mini osiedla, z których by ludzie najchętniej nie wyjeżdżali, wtedy w sumie aut by nie potrzebowali, łatwiej kontrolować by było i tak dalej.*

Osoby prywatne z Krakowa



⁵⁰ O. English, *15-minutowe miasto: jak sztucznie wygenerować panikę*, Krytyka Polityczna, krytykapolityczna.pl/swiat/15-minutowe-miasto-teorie-spiskoowe-prawica/ [dostęp 15.06.2024].

Elektrosceptycyzm

Głosy elektrosceptyczne, podważające sensowność polityk publicznych promujących elektromobilność oraz — na poziomie indywidualnym — inwestowania w pojazdy elektryczne (EV, ang. *electric vehicle*), stanowiły dość rozbudowaną linię argumentacji przeciwko SCT.

Po pierwsze, **auta elektryczne uważane były za zbyt drogie dla przeciętnego Polaka**, a SCT traktowane było jako **narzędzie mające na celu nie ochronę zdrowia, tylko pobudzenie konsumpcji lub wprost** — jak to było opisane już wyżej — **napędzenie sprzedaży niemieckich samochodów**.

„ *Państwo się ku temu chyba nie pochyli, u nas też jest problem z elektrykami. Chyba jesteśmy zbyt ubogim społeczeństwem, żeby mieć elektryka.*

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

„ *A druga sprawa, to powiedzmy to, jak to wygląda, to, tak jak już mówiłem, w mojej opinii, to jest próba zmniejszenia korków i ewentualnie napędzenia konsumpcjonizmu, żeby sprzedać stary samochód na złom, kupić nowy, superekologiczny.*

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Rozmówcy wymieniali się też chętnie historiami świadczącymi, w ich opinii, o **niewydajności technologii elektromobilnej**. Mówili o długim czasie potrzebnym do naładowania baterii, o awaryjności EV w temperaturach ekstremalnych, o krótkich zasięgach i trudnych do ugaszenia pożarach pojazdów elektrycznych.

„ *Jest akcja wymiany [autobusów elektrycznych], chyba baterii i oprogramowania, po prostu, autobusy w zimie, na mrozach, nie wyrabiają z ładowaniem, z zasięgiem, sam niejednokrotnie to widziałem, bo akurat blisko mnie jest pętla, gdzie dwa*

autobusy potrafiły podjeżdżać, ja patrzyłem tylko na zegarek, jak mijają mi minuty, a oni się tam po prostu doładowywali, żeby móc jechać.

Osoby prywatne z Krakowa

Badani mieli poczucie, że **władze forsują technologię, która nie jest jeszcze wystarczająco rozwinięta**, a z drugiej strony być może zostanie niebawem naturalnie wyparta **przez bardziej obiecujące rozwiązania, takie jak pojazdy z napędem wodorowym**.

” *Pomimo tego, że już staliśmy u progu LEDów, które były, nikt nie powiedział, że już LEDy są, zamiast poczekać chwilę, [...] tylko wymusiło się również na społeczeństwie przechodzenie na halogeny, więc zrobiliśmy twista dwa razy, wszyscy, [...] firmy, które to sprzedawały, zarabiały, bo sprzedawały halogeny, a za chwilę sprzedawały LEDy, więc to też jest taki przykład na to, że wprowadza się coś na siłę, pomimo tego, że już u progu jest kolejna nowa technologia [paliwa wodorowe], którą tak naprawdę wystarczy poczekać i sama do nas dojdzie, a nie narzucać również obowiązkami prawnymi zmian.*

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

Podnoszone były też kwestie **obciążającej dla środowiska**, w opinii badanych, **utylicacji baterii elektrycznych**. Brak systemowych rozwiązań w tym zakresie odbierany był jako wyraz hipokryzji władz, zastępujących jedno nieekologiczne rozwiązanie drugim.

” *– Kupimy te elektryki, jeżeli kogoś będzie na nie stać. Później... nikt się nie zastanawia, co będziemy robić z tą baterią, jeżeli ona się skończy. Gdzie ją będziemy składować? Na to nie ma odpowiedzi.*

– Wiedząc o tym, że jak się zepsuje po pięciu latach, to musimy dać 150 tysięcy za samą baterię.

Osoby prywatne spod Krakowa

” Również samochody elektryczne na przykład, które mają baterie powyżej dziesięciu lat, bo się okaże, że są toksyczne. To jest właśnie takie, taka zabawa i hipokryzja w tym, czyli co próbujemy tak naprawdę ograniczyć, ruch czy zanieczyszczenia?

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

Także **produkcja baterii** uważana była za **proces wysoce energochłonny** i niemoralny, bo często **oparty na pracy dzieci**.

” Chyba w tonach jest wyrażone, ile trzeba ziemi wytargać, ciężkim sprzętem z tej ziemi, żeby uzyskać surowce do produkcji. Tam chyba wchodziło w grę jakieś 40–60 ton. W każdym razie, ilość paliwa, diesla, do tych wielkich maszyn, które wydobędą ten litr na tę jedną baterijkę dla takiego pana lub pani, która jest eko, to jest tyle energii, tak naprawdę, że to się nie równo- waży w żaden sposób. Tylko tego tak nie widać, jak na półce, że stoi jedno przy drugim. To są koszty ukryte. Już nie mówiąc o tym, że to się też wydobywa już później rączkami małych tajlandzkich dzieci. No to jest dramat.

Przedsiębiorcy z Krakowa

Samochody elektryczne uważane były za rozwiązanie niepraktyczne ze względu na **brak rozwiniętej infrastruktury**, takiej jak sieć stacji ładowania. Wspominane były także zakazy wjazdu EV na niektóre parkingi podziemne, podyktowane prawdopodobnie strachem ich zarządców przed pożarami.

” — Kupiłem sobie mieszkanie z garażem podziemnym i muszę na osiedlu obok trzymać swój samochód, no bo nie mogę wjechać do garażu, bo jest zakaz elektryków.

— Do galerii handlowej też się nie wjedzie.

— Dlatego, tak jak mówiłem, to są niby takie niuanse, a jak ważne.

Przedsiębiorcy z Krakowa

Komentarz ekspercki



dr inż. Piotr Piórkowski
prof. uczelni, Kierownik Zakładu Napędów Wieloźródłowych
Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych
Politechnika Warszawska

Pojazdy z klasycznym napędem spalinowym są niskoefektywne energetycznie, szczególnie w warunkach jazdy miejskiej, gdzie ich sprawność wynosi zaledwie ok. 10%-15%. Pozostała część spalanej paliwa zamieniana jest na straty i wiąże się z emisją CO₂, substancji toksycznych, pyłów i hałasu. Wystarczy ustabilizować pracę silnika spalinowego, np. podczas jazdy w trasie, by sprawność układu napędowego wzrosła niemal dwukrotnie do poziomów 20%-30%, co od razu przekłada się na niższe zużycie paliwa. Jest to zjawisko znane niemal każdemu kierowcy.

We wszystkich rozwiniętych gospodarkach świata (w tym w USA, Chinach, Japonii, Europie) wprowadza się kolejne normy emisji spalin dla nowo rejestrowanych pojazdów, co ma wymóc na producentach poprawę efektywności energetycznej produkowanych przez nich pojazdów. Efektem tych działań było wprowadzenie do pojazdów takich systemów jak: reaktory katalityczne, filtry cząstek stałych, systemy recyrkulacji spalin, systemy selektywnej redukcji katalitycznej, systemy start/stop, a ostatnio napędy hybrydowe, elektryczne i wodorowe. W fazie testów są już także silniki spalinowe zasilane wodorem i innymi paliwami syntetycznymi. Tendencja zaostrzania norm emisji to tendencja globalna i nie ogranicza się tylko do Europy. Warto zauważyć jak dynamicznie i w którym kierunku rozwija się przemysł motoryzacyjny w Chinach.

Każda nowa technologia w chwili zakupu jest droższa od tradycyjnej, ale wyższa sprawność i niższe zużycie paliwa sprawiają, że całkowity koszt utrzymania pojazdu staje się niższy, szczególnie przy intensywnym użytkowaniu. Popatrzmy i oceńmy sami jakie pojazdy wykorzystywane są do przewozów taxi czy kurierskich. Można mieć niemal pewność, że nie wynika to z troski o klimat, a ze zwykłego rachunku ekonomicznego.

Każda nowa technologia obarczona jest też tzw. „chorobami wieku dziecięcego” – wadami, które pojawiają się w pewnych szczególnych warunkach i które są szybko przez producentów eliminowane, zazwyczaj w ramach gwarancji. Często dotyczy to baterii litowo-jonowych pojazdów elektrycznych, eksploatowanych w niskich temperaturach. W takich warunkach bateria rzeczywiście może pracować z obniżoną wydajnością, dlatego stosowane są systemy stabilizujące temperaturę (także podczas postoju), które nie dopuszczają do zbytniego wychłodzenia baterii. Te same systemy dbają też o to, aby temperatura baterii nie była zbyt wysoka, co mogłoby doprowadzić do ich zapłonu. **Pożary baterii (groźne, ale na szczęście nieliczne) wynikają zazwyczaj z niedoskonałości elektronicznych systemów zarządzania pracą baterii (systemy BMS), które w związku z tym są intensywnie doskonalone.** Można mieć niemal pewność, że wkrótce obawy o zapłon baterii samochodu elektrycznego będą na podobnym poziomie jak obawy o zapłon baterii smartfona czy laptopa. Owszem – zdarzają się, ale czy na tyle często, aby zrezygnować z ich stosowania?

Obecnie obserwujemy bardzo intensywny rozwój technologii produkcji baterii, z jednej strony ograniczający użycie pierwiastków takich jak mangan, kobalt, nikiel, a z drugiej strony zwiększający gęstość energetyczną np. poprzez zastosowanie elektrolitów stałych. Ceny baterii szybko spadają przy rosnącej ich jakości i trwałości. Równocześnie **powstają zakłady recyklingu baterii – surowce w bateriach są zbyt cenne, aby łądowny one na wysypiskach.** Ponadto wkrótce zacznie obowiązywać obowiązek wykorzystywania do produkcji nowych baterii określonego poziomu surowców pochodzących z recyklingu. Technologia produkcji baterii nie jest neutralna dla środowiska, ale wydaje się, że przez wysoki stopień jej zaawansowania jest mniej obciążająca dla środowiska niż np. przemysł petrochemiczny czy odzieżowy.

Obiektywną przeszkodą w popularyzacji napędów elektrycznych czy wodorowych może być uboga infrastruktura ładowania i tankowania. Brak odpowiednio gęstej sieci stacji powoduje, że użytkownicy mają prawo mieć obawy o możliwość uzupełnienia energii, szczególnie w długich trasach. Dlatego bez odpowiednich programów wsparcia rozwoju infrastruktury,

rozwój floty pojazdów nisko i zeroemisyjnych może być utrudniony. Szczególnie dotyczy to transportu ciężkiego i długodystansowego. Z drugiej strony energię elektryczną czy wodór jesteśmy w stanie produkować lokalnie w kraju, natomiast ropę naftową czy gaz musimy importować. Ma to istotne znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego.

Należy wyraźnie podkreślić, że pojazdy hybrydowe, elektryczne, wodorowe czy w przyszłości zasilane paliwami syntetycznymi nie będą jedyną dopuszczalną opcją dozwoloną w strefach SCT. Jeszcze przez wiele lat dopuszczalne będzie wykorzystywanie pojazdów z tradycyjnymi napędami, spełniającymi odpowiednie normy EURO. Prawdopodobnie będzie istniała możliwość wjazdu pojazdów niespełniających norm, pod warunkiem spełnienia określonych wymogów. **Ważne, aby przejście w kierunku transportu nisko i zeroemisyjnego odbywało się ścieżką ewolucyjną i z poszanowaniem praw grup społecznych najbardziej wrażliwych na kwestie ekonomiczne.** Zaprzęgi konne i parowozy, mimo wielu ich zalet, przeszły już do historii i to samo stanie się zapewne z pojazdami zasilanymi wydobywanymi z ziemi paliwami węglowodorowymi — pytanie, kiedy i jak to się stanie? Odpowiedzi nie zna nikt.



Komentarz ekspercki



prof. dr hab. inż. Marek Brzeżański
Kierownik Katedry Pojazdów Samochodowych
Wydział Mechaniczny
Politechnika Krakowska

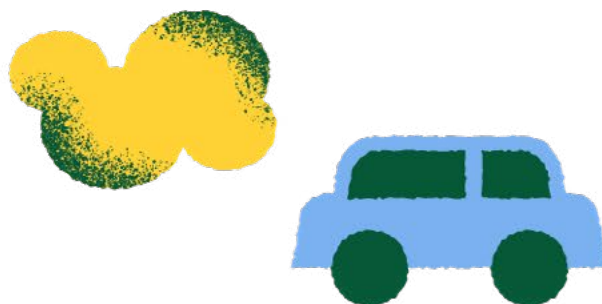
Największą zaletą pojazdów napędzanych energią elektryczną jest brak emisji gazowych składników spalin w miejscu ich eksploatacji. W związku z tym użytkowanie tego typu pojazdów powinno być preferowane w dużych skupiskach ludności, gdzie bezpośrednie narażenie na działanie substancji toksycznych jest największe. **W ten sposób można uzyskać miejscową poprawę jakości powietrza, natomiast ogólny wpływ na środowisko będzie zależeć od źródła pozyskania energii elektrycznej.** Biorąc pod uwagę obecny stan techniki w dziedzinie akumulatorów energii elektrycznej, w mojej opinii należy rozwijać produkcję małych, tanich pojazdów miejskich o zasięgu rzędu 100–150 km, które w stosunkowo krótkim czasie mogą odnowić zasób zgromadzonej energii. To samo dotyczy pojazdów dostawczych i pojazdów komunikacji zbiorowej, niezbędnych do funkcjonowania aglomeracji miejskich.

Uważam ponadto, że bez istotnej zmiany techniki magazynowania energii elektrycznej na pokładzie pojazdu, rozwój pojazdów ciężarowych, autobusów międzymiastowych, czy też dużych samochodów osobowych i terenowych z akumulatorowym napędem elektrycznym nie jest racjonalnym rozwiązaniem.

Pojazdy wyposażone w wodorowe ogniwa paliwowe są również napędzane silnikiem elektrycznym, przy czym prąd elektryczny jest czerpany z ogniwa, a zasięg pojazdu zależy od wielkości zbiornika wodoru. Największą zaletą wodoru jako nośnika energii w transporcie jest jego niezależność geopolityczna, która pozwala na jego produkcję praktycznie we wszystkich miejscach na Ziemi, gdzie istnieje dostęp do energii elektrycznej i wody. W tym przypadku nie ma ograniczeń związanych z pozyskaniem ropy naftowej i gazu ziemnego, czy też takich surowców jak lit, kobalt i nikiel,

niezbędnych do produkcji akumulatorów. **Tego typu układ napędowy powinien być preferowany w ciężkim transporcie**, w tym szynowym i morskim, a także do napędu różnego typu maszyn przemysłowych oraz większych pojazdów osobowych i terenowych, eksploatowanych poza dużymi aglomeracjami.

W obronie zadbanego Cinquecento i gospodarki cyrkularnej



Bardzo wielu rozmówców miało wątpliwości co do tego, od czego zależą różne poziomy zanieczyszczeń emitowanych przez samochody i w jaki sposób są mierzone. Wydawało im się **podejrzane, że mały, zadbany samochód**, przechodzący śpiewająco wszystkie przeglądy, **może produkować więcej szkodliwych substancji niż ciężki van**.

” Cinquecento z pojemnością silnika 600 mililitrów, czy niepełny litr, emitujący bardzo niewielką ilość spalin, niespełniający normy Euro 5, będzie zakazany, natomiast amerykański van palący dwadzieścia litrów ropy [nie]. [...] Pan, który dojeżdża z jajczkami na rynek swoim starym Cinquecento, o które dba i remontuje, będzie miał zakaz wstępu, a bogacz w wielkim vanie, którego maska się kończy na wysokości mojej brody, będzie wjeżdżał i parkował.

Przedsiębiorcy z Krakowa

” Wystarczy teraz popatrzeć, co jeździ po mieście. Jeżdżą auta po dwie i pół tony, które wydają z siebie trzy razy tyle, co ten Volkswagen Up, ale jemu już nie wolno jeździć, a temu wolno.

Osoby prywatne spod Krakowa

Uważali też, że wymienianie całych samochodów jest z gruntu nieekologiczne. Nie rozumieli, dlaczego nie jest możliwe **zainstalowanie nowego katalizatora w silniku**, tak by podnieść jego normę Euro **bez konieczności złomowania całego auta**. Czuli się zmuszani do pozbywania się solidnych i niezawodnych samochodów, które **woleliby raczej naprawiać**, zgodnie z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego.

” Denerwuje mnie to, ponieważ mój ojciec ma samochód diesla, który jest świetnym samochodem, uważam, że najlepszy, jaki kiedykolwiek został wyprodukowany, jest to Volkswagen Passat z 2003 roku. [...] Za kilka lat mój ojciec nie będzie mógł wjechać tym samochodem, a to jest samochód, który jest nie do zajechania. Nawet jak była powódź i go porwało, to ojciec go wysuszył i ten samochód jeździł w dalszym ciągu. Nie ma grama korozji. To jest wkurzające.

Osoby prywatne spod Krakowa

” — Silnik, który na przykład ma uszkodzone pierścienie albo uszczelniacze i kopci po prostu z powodu tego, że do komory spalania dostaje się olej. I zamiast dopilnować tego, żeby te wszystkie samochody były sprawne, to się po prostu te wszystkie samochody złomuje. Zamiast naprawiać, to się wywala do śmieci. [...] To jest w ogóle [...] nie w zgodzie z moją filozofią życia, bo ja naprawiam rzeczy tak długo, jak to możliwe, i daję im drugie życie. — Ale do czego właściwie zmierzam, tak samo teraz przecież wprowadziła Unia, że robi się urządzenia, które będą naprawialne. [...] No i dlatego ja sobie tego nie wyobrażam. [...] Jedno zaprzecza drugiemu. Tutaj naprawimy pralki, a silnika starego nie możemy naprawić? Starą pralkę, lodówkę, możemy naprawić?

Przedsiębiorcy z Krakowa

Komentarz ekspercki



prof. dr hab. inż. Marek Brzeżański
Kierownik Katedry Pojazdów Samochodowych
Wydział Mechaniczny
Politechnika Krakowska

Podstawowym składnikiem spalin, pochodzących z silników spalinowych jest nieszkodliwy azot, który w spalinach zajmuje ok. 70% objętości. Drugim w kolejności składnikiem spalin silnikowych jest dwutlenek węgla CO_2 (ok. kilkanaście procent objętości), który pochodzi ze spalania węgla zawartego w paliwie i nie jest toksyczny, lecz zaliczany do grupy gazów cieplarnianych. Kolejnym składnikiem spalin jest woda (ok. 10% objętości), pochodząca ze spalania wodoru zawartego w paliwie. Toksyczne składniki gazowe, takie jak: tlenek węgla, węglowodory i tlenki azotu, stanowią w nieoczyszczonych spalinach prawidłowo wyregulowanego silnika zasilanego benzyną lub gazem LPG ok. 1% objętości, a po oczyszczeniu w katalitycznym reaktorze utleniająco redukującym (TWC), ich udział jest zmniejszony o około 90%. W związku z powyższym jest faktem, że **przysłowiowy Rolls Royce z 12-cylindrowym silnikiem będzie wydalać do otoczenia znacznie mniej toksycznych składników, niż nawet zadbane Fiat Cinquecento bez reaktora katalitycznego.**

Podobnie sytuacja wygląda z emisją z silników spalinowych zasilanych olejem napędowym. W nieoczyszczonych spalinach tych silników udział toksycznych składników jest jeszcze mniejszy i nie przekracza zwykle 0,5% objętości, a problem emisji tlenku węgla i węglowodorów praktycznie nie istnieje ze względu na obecność tlenu w spalinach. Poważnym problemem jest natomiast emisja tlenków azotu i cząstek stałych. **W tym wypadku dopiero najnowsze generacje tego typu silników są wyposażone w złożone systemy oczyszczania spalin z tlenków azotu (SCR i EGR) oraz wypalania cząstek stałych w katalitycznych filtrach (DPF).** Są to skomplikowane systemy, które w praktyce są stosowane w pojazdach dopiero po wprowadzeniu normy Euro 5 w 2009 roku, a **pojazdy starszej generacji emitują kilkanaście lub nawet kilkadziesiąt procent więcej tych toksycznych substancji.**

Limity emisji obowiązujące w krajach EU są ustalane przez Parlament Europejski i dotyczą pojazdów, które w określonej dacie są po raz pierwszy dopuszczone do ruchu w obszarze Unii Europejskiej. **Sama procedura dopuszczająca jest bardzo złożona i polega na sprawdzeniu wymagań dotyczących emisji, zawartych w tzw. przepisach homologacyjnych. Są to bardzo skomplikowane, specjalistyczne badania, których koszt przekracza zwykle kilkukrotnie wartość badanego egzemplarza pojazdu.** Dla pojazdów najnowszej generacji procedura ta (WLTP) wymaga m.in. wykonania tzw. symulowanego testu jezdny (test WLTC), przeprowadzanego na hamowni podwoziowej, a także testu prowadzonego w rzeczywistych warunkach ruchu drogowego (test RDE). Testy te są następnie powtarzane po przebiegu 100 tys. km. Prowadzone są także badania emisji z pojazdu w komorze klimatycznej podczas rozruchu i nagrzewania w temperaturze -7°C , a także emisja z całego pojazdu po wykonanych testach hamownia. W badaniach tych uwzględniane są różne wersje nadwoziowe danego typu pojazdu, jak i różne wersje wyposażenia. Raz przyznane świadectwo homologacji w zakresie emisji toksycznych składników spalin dla danego egzemplarza pojazdu nie może być zmieniane.

W świetle obowiązującego prawa jakiegokolwiek zmiany wprowadzone do systemów oczyszczania spalin powodują utratę świadectwa homologacji i brak możliwości poruszania się pojazdu po drogach publicznych Unii Europejskiej. Dotyczy to zwłaszcza procedury usuwania reaktorów katalitycznych lub dezaktywacja systemów SCR lub EGR.



Komentarz ekspercki



dr inż. Piotr Piórkowski
prof. uczelni, Kierownik Zakładu Napędów Wieloźródłowych
Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych
Politechnika Warszawska

Normy emisji spalin określane są wraz ze współczynnikami korekcyjnymi, związanymi z masą pojazdu. Jednocześnie producenci rozliczani są z tych norm w skali całej floty produkowanych pojazdów. W ten sposób produkując dużego, spalinowego SUV-a producent musi to skompensować produkcją np. niskoemisyjnego małego pojazdu miejskiego lub zeroemisyjnego pojazdu elektrycznego. Ostatnio coraz częściej słyszy się jednak o planach wprowadzenia dodatkowych restrykcji dla dużych pojazdów, np. opłat za parkowanie SUV-ów w Paryżu. Doświadczenia Paryża są z zainteresowaniem obserwowane przez władze innych miast europejskich.

Często w debacie społecznej pojawiają się pytania o to, czy z punktu widzenia ochrony środowiska nie lepiej byłoby wymieniać/naprawiać pojedyncze części, a nie całe auta? Na to zasadne pytanie odpowiem innym pytaniem – dlaczego większość z nas nie używa już pocziwych telefonów Nokia, telewizorów kineskopowych czy analogowych aparatów fotograficznych? Przecież nie dlatego, że nagle się zepsuły lub wprowadzono administracyjne ograniczenia ich użytkowania. **W ekonomii znane jest pojęcie „starzenia moralnego” – procesu, który sprawia, że sprawny sprzęt w warunkach szybkiego rozwoju technologii nie spełnia już aktualnych standardów i oczekiwań użytkowników. Dotyczy to także samochodów.** Czy przyszłowiowy, statystyczny pan Kowalski kupiłby do codziennego użytkowania samochód bez systemu ABS, wspomagania kierownicy, poduszek powietrznych, elektrycznie sterowanych szyb czy klimatyzacji? Celowo nie wymieniam tu systemów dbających o czystość spalin. **Ten zanik popytu przyspiesza utratę wartości auta i sprawia, że koszt jego modernizacji staje się zbyt duży w porównaniu z ceną. Inwestowanie w naprawy zwykłego pojazdu, w pewnym momencie staje się nieracjonalne, gdyż koszty części zamiennych i napraw mogą przekraczać wartość całego pojazdu.**

Mimo to, tego rodzaju naprawy mogą być jedyną opcją dla osób, które z różnych względów nie planują lub nie mają szansy na zakup nowszego samochodu. W takich przypadkach warto byłoby rozważyć np. wprowadzenie programów dopłat do zakupu nowszego pojazdu lub dofinansowania kosztów korzystania z taksówek.

Z drugiej strony, jako konsumenci oczekivalibyśmy, aby kupione przez nas urządzenia nie psuły się zbyt szybko lub co najmniej były łatwo naprawialne. Chcielibyśmy, aby utrzymywały swoje właściwości użytkowe dopóty, dopóki chcemy ich używać. I tu tkwi problem – „dopóki chcemy” – czyli wpływ mody i preferencji konsumenckich, do których produkcji się dostosowują. Kryzys naftowy i okres wysokiej inflacji w latach 70–80 XX w. pokazały, że produkcja „niezniszczalnych” aut (np. Mercedesa W123 tzw. beczki) jest możliwa. Głównym „konstruktorem” aut, ale nie tylko, były i będą głównie ekonomia i moda.

Brak spójnej polityki i nieprzewidywalność prawa

Rozmówcy często wskazywali na przepisy lub posunięcia władz, które świadczyły, w ich opinii, o niekonsekwencji lub braku przekrojowego podejścia do problemu zanieczyszczenia powietrza. Mieli poczucie, że jako **kierowcy stali się kozłem ofiarnym** na smogowym ołtarzu i wszystkie działania polityków koncentrowały się na nich, choć źródeł emisji szkodliwych związków jest znacznie więcej.



” Fajnie by było, jakby było to powietrze czyste, ale to teraz od nas to zależy? Pod hasłem „Strefa czystego powietrza” to powinno być kilka rzeczy, jednocześnie wprowadzonych zmian, a nie tylko uzależnione od nas i od naszych samochodów i teraz to my jesteśmy źli.

Osoby prywatne z Krakowa

Wielu z nich wyrażało też **obawy co do stabilności uchwalanego prawa**, mając w pamięci, jak szybko zmieniła się np. polityka dotycząca ogrzewania domów gazem.

” Ja mieszkam w Wieliczce [...] i jeszcze teoretycznie spełniałam te normy, że mogłabym tym piecem [na ekogroszek] jeszcze palić rok, ale okazała się możliwość przyłączenia gazu. [...] W lutym tego roku lub w styczniu [...] podłączyliśmy sobie gaz. Po czym okazuje się [...], to jest dla mnie rzecz nie do wiary, że [...] generalnie PGNiG zakończył rozbudowę sieci gazociągowych. [...] Chciałam zadziałać ekologicznie, bo jakby był nacisk. Ponoszę koszty, wymieniam piec i tak dalej... naprawdę robię to w styczniu tego roku, po czym... [...] w lutym albo w marcu okazuje się, że [...] paliwa kopalniane – gaz jest paliwem kopalnianym – są absolutnie nieekologiczne, są zabronione.

Osoby prywatne spod Krakowa

” – Ja nie mam pojęcia, czy mój [samochód] spełnia [wymogi SCT]. Według mnie na pewno, ale według...
– Jaki rok?
– 2010.
– To może być czwórka.
– Nie martw się, jakiś radny wymyśli, że nie spełnia. Nagle za dwa lata może się okazać, że nie spełnia.

Osoby prywatne spod Krakowa

Podczas gdy jedni uważali tego typu zmiany po prostu za absurdalne, inni widzieli w nich **przemyslaną strategię „dokręcania śruby”**, tym bardziej więc bali się jej ulec.

” — *Próbujemy myśleć i przewidywać, jaki jest trend tego wszystkiego. Generalnie chodzi o to, żeby w ogóle nie było samochodów. Będzie tylko 2% jeździło samochodami, a może latało samolotami i tyle. [...]*
— *Tylko to tak drobnymi kroczkami.*

Osoby prywatne spod Krakowa

” — *Tylko że wiecie, ja się boję jednego, że [...] jeśli zgodzimy się na jedno, to za chwileczkę będzie drugie.*
— *Tak, to będzie takie dokręcanie śruby.*
— *[...] Wiecie, nie jest to takie straszne z tym, że faktycznie te samochody po 2010, to jeszcze nie jest jakaś tam... Nie muszę kupić tego z 2020 roku [...] czy elektryka, no zgadza się. Tylko że, tak jak mówię, nie podoba mi się, że tu jak przystaniemy na to, to już później tylko pójdzie, machina ruszy.*

Przedsiębiorcy z Krakowa

Wątpliwości rozmówców budziło też **zwężanie ulic w Krakowie, które ich zdaniem prowadzi do większych korków i zanieczyszczeń**, co jest niespójne z celami przyświecającymi SCT. Niektórzy sądzili, że niekonsekwentne — i przez to nieskuteczne — prawo jest wynikiem **braku współpracy między różnymi jednostkami Urzędu Miasta**.

” *Zauważam coś takiego, że nie ma współpracy między pewnymi instytucjami, działami krakowskimi, bo tu wymyślają pewne rzeczy proekologiczne, z zarządu dróg wymyślą, tę drogę zamkniemy w połowie, zrobimy parking dla samochodów, co to da? To, że będą stały, ale te samochody będą w tym korku stały i kopały. Gdzie tu jest sens i logika?*

Osoby prywatne z Krakowa

Badani uważali, że ze względu na specyficzne położenie miasta (w niecce), **potrzebna jest także współpraca Krakowa z gminami ościennymi**. Bez niej realna poprawa jakości powietrza nie jest, ich zdaniem, możliwa.

” — *W mojej opinii samochody nie są głównym problemem, jeśli chodzi o smog. Głównym problemem są gminy ościenne, które mają gdzieś to, co Kraków wprowadza, jak zakaz palenia paliwami stałymi, że nie można sobie dorzucić węgla do pieca, żeby ogrzać. A już właśnie w takiej gminie Zielonki można.*

— *A w Wieliczce można?*

— *Można.*

Osoby prywatne posiadające stare samochody

” — *Bo wiadomo, że efekt tego jakiś tam będzie [...].*
— *Jeszcze bardziej by się zmieniło, gdyby były też w to włączone gminy okoliczne.*
— *Bo tu jest problem.*

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Bardzo gorącym tematem, poruszonym prawie we wszystkich wywiadach, były tzw. korytarze powietrzne — a dokładnie ich zanikanie. Ogromnym źródłem frustracji dla badanych było poczucie, że **władze Krakowa**, mając wiedzę o tym, jak istotne są to przestrzenie, **przez dekady pozwalały na zabudowywanie klinów napowietrzających**, a teraz — zamiast naprawić tamte kardynalne błędy — tworzą nieskuteczne prawo, utrudniające codzienne funkcjonowanie zwykłym ludziom.

” — *Wiadomo, że to [SCT] pomoże, ale moim zdaniem to jest kropla w morzu potrzeb.*
— *To trzeba by odzyskać te kanały przewietrzania miasta, wywłaszczyć tych wszystkich ludzi. Skoro zmieniamy, to po całości. Jeżeli ktoś popełnił taki błąd i dał zgodę na zatkanie tych kanałów zabudowaniami, to niech wywłaszczą tych ludzi, dadzą im gdzieś indziej mieszkania i odzyskają kanały powietrzne. Wtedy nie będzie problemu. [...] No ktoś to zrobił,*

więc zamiast psuć życie wszystkim, większości mieszkańców, po prostu wywalić z powrotem te strefy. Sorry, ja radykalnie do tego podchodzę, no ale jak rozwiązujemy problem, no to nie można od końca.

Przedsiębiorcy z Krakowa

” — Dlaczego [jesteśmy nastawieni] negatywnie? Bo jesteśmy już tak nauczeni przez to, co się wokół dzieje, że to nie do końca może być sensowne, że to się nie do końca może sprawdzić, bo znowu, narobią tego wszystkiego, posprzedają samochody, nikt nie będzie jeździł i dalej smog będzie, bo wybudują wieżowce, powietrze będzie stało i będzie dramat, i co wtedy.

— Ciekawe, co wtedy wymyślą.

— Zakaz oddychania.

Osoby prywatne z Krakowa

Brak „efektu wow”

Sprzeciw wobec SCT często powiązany był z niską wiarą w to, że rozwiązanie, choć tak obciążające dla właścicieli starych samochodów, przyniesie odczuwalne skutki.

” — A wy uważacie, że ta strefa może jakoś pomóc, jeśli chodzi o jakość powietrza?

— Ja uważam, że nie, że to jest pic na wodę, fotomontaż.

— Ja jestem zdania, [...] że generalnie pewnie w jakimś tam stopniu pomoże, ale nie będzie to tak znacznie odczuwalne, jaki niby ma cel.

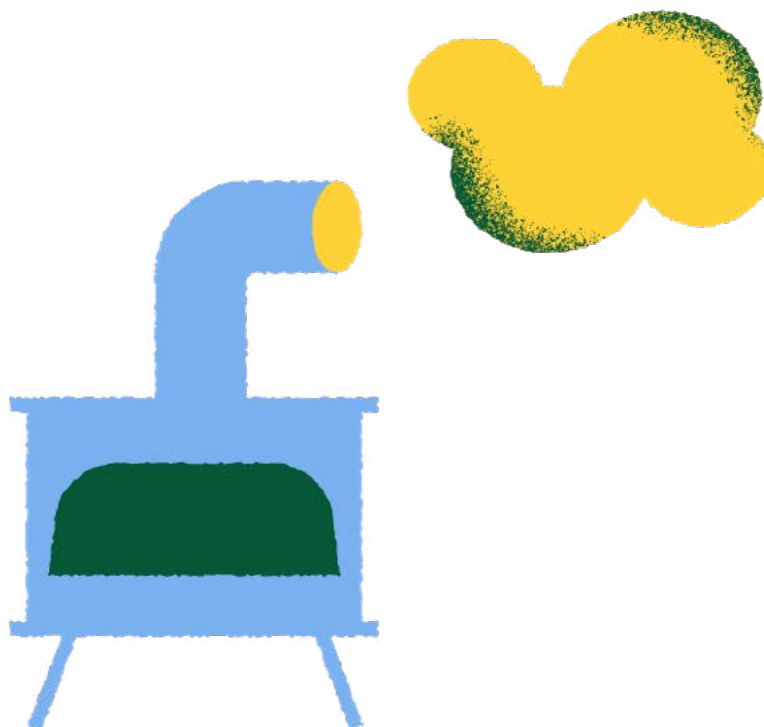
Przedsiębiorcy z Krakowa

Choć część rozmówców zwracała uwagę na to, że po akcji wymiany „kopiuchów” jakość powietrza w Krakowie poprawiła się (poznawano to m.in. po częściej wyświetlanych uśmiechniętych „bużkach” przy stacjach pomiarowych i rzadziej wywieszanych kartkach zakazujących wychodzenia na

dwór w szkołach), to inni uważali, że efekty były niewspółmierne do kosztów. Widać było, że oczekiwali swoistego „efektu wow”, co w przypadku zanieczyszczeń powietrza, które nie zawsze są widoczne gołym okiem, może być trudne do osiągnięcia.

” Były szacunki, że [...] za całe to wszystko, co fruwa w powietrzu, prawie w dwóch trzecich, [...] odpowiada to, co wychodzi z pieców w Krakowie. Co trzeba zrobić? W pierwszej kolejności wymienić te piece. Odtwarzam to, co myślę, to co wymyślił rząd, żeby jak najszybciej ten efekt był i jak największy. Co uczyniono i okazuje się, że tego efektu nie osiągnięto. Osiągnięto dużo mniejszy. [...] Zostaje nam te 30% na motoryzację. Teraz chcemy zrobić kolejną rewolucję z motoryzacją, po to, żeby znowu jakiś procent z tych 30%... nie wiadomo jaki, my nie wiemy jaki, to się okaże. Może dożyjemy, może nie dożyjemy jaki. Pytanie jest następujące: czy to w ogóle jest gra warta świeczki? Czy takie siły, takie środki, takie wyrzeczenia, taki wysiłek organizacyjny społeczeństwa i w ogóle wszystkich instytucji...

Osoby prywatne spod Krakowa



Solidarność ze słabszymi

Część rozmówców było rozgoryczonych tym, że władze Krakowa — w ich odczuciu — latami zaniedbywały kwestię jakości powietrza, a teraz w pośpiechu forsowały **rozwiązanie, które odbije się na grupach najwrażliwszych**, czyli na przykład **osobach niezamożnych czy pacjentach dojeżdżających do miejskich szpitali z podkrakowskich miejscowości**.

” Zanim to [SCT] wprowadzimy, no to nie chciałbym, żeby stawić tych, którzy mają najgorzej w życiu i jeszcze pod ścianą. Bo ktoś, kto jest bogaty, to mówi: „Jakie auto trzydziestoletnie, co ty? Jak można w ogóle tym jeździć?”, ale ktoś, kto ma mało i on ma takie auto, i potrzebuje raz na czas z dziećmi, ważne sprawy, to jest jedyna rzecz. A właśnie tego najbiedniejszego najbardziej ukaramy, a bogatemu wolno, bo on ma auta, które spełnią wszelkie [wymogi]...

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

” Miasto w ogóle nie wzięło pod uwagę dojazdu do szpitali. Przecież dookoła Krakowa nie ma szpitali. [...] Jak osoba, która mieszka poza miastem, ma trzy razy w miesiącu rehabilitację w tym szpitalu... to ma jechać komunikacją miejską?

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Badani zauważali też, że część osób, choć wychowała się, a teraz pracuje i posyła dzieci do szkoły w Krakowie, mieszka pod miastem dlatego, że stało się ono zbyt drogie. **Osoby te — znajdujące się już w trudnej sytuacji finansowej — po wprowadzeniu SCT czeka, zdaniem badanych, jeszcze wykluczenie transportowe.**

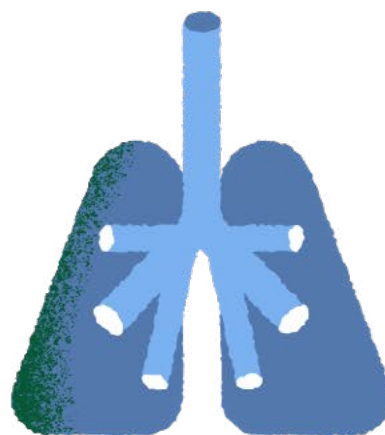
” To jest też pytanie, w kogo najbardziej ta strefa uderzy. Wiemy, że w dużych miastach, aglomeracjach miejskich zarobki są większe niż na prowincji. [...] Gdzieś tam Andrychów i jeszcze dalej, ludzie co tam mieszkają, to po prostu pewnie mają też mniejszy dochód. To jak najbardziej jeszcze mocniej w nich uderzy. [Po wprowadzeniu SCT] nie mogą prowadzić działalności zarobkowej, bo dwie godziny siedzi w busie, żeby do tego Andrychowa wrócić, więc jest jeszcze bardziej wykluczony. [...] To najbardziej uderzy w tych ludzi uboższych.

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Co ciekawe, **nikt z rozmówców nie ujął się za osobami cierpiącymi na choroby płuc**, których też przecież można by uznać za grupę wrażliwą. Trudno jednak oceniać, czy wynikało to z braku empatii, czy raczej z przyzwyczajenia do smogu i braku wiedzy o tym, jak oddychanie powietrzem zanieczyszczonym tlenkami azotu wpływa na zdrowie.

” My żyjemy cały czas w tym zanieczyszczeniu i skąd teraz taka presja, żeby to wprowadzić tak nagle. Dlaczego tak drastycznie? Normalnie żyjemy, funkcjonujemy i teraz może w ogóle się udusimy tym czystym powietrzem, jak to wprowadzą? (śmiech)

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody



• Przewidywane konsekwencje wprowadzenia SCT

Pełna ocena skutków nowych regulacji nie jest nigdy możliwa przed ich wdrożeniem. Wywiady grupowe nie są też metodą, która pozwala zbadać ten temat dogłębnie – rozmówcy mogą nie czuć się swobodnie, rozmawiając na forum na tematy wrażliwe, takie jak np. trudności finansowe, może być im też trudno wyobrazić sobie swoją sytuację w przyszłości. Mimo to postanowiliśmy zapytać badanych, których samochody nie spełniają wymogów SCT, o to, jakich konsekwencji jej wprowadzenia spodziewają się dla siebie samych i dla miasta.





Konsekwencje dla miasta

Wielu rozmówców zakładało, że wprowadzenie Strefy Czystego Transportu spowoduje, że **część ludzi przesiądzie się do komunikacji miejskiej**, przewidywali więc **zmniejszenie korków w Krakowie i wzrost wpływów Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego z biletów**. Jednocześnie nikt z badanych nie planował rezygnacji z auta i nie powoływał się na słowa osób z własnego otoczenia – przewidywania te zawsze dotyczyły grup wyobrażonych, np. seniorów dojeżdżających starymi samochodami do kościoła czy mieszkańców Andrychowa.

” — *MPK zyska na klienteli, bo jeżeli kogoś nie będzie stać na to, żeby zmienić samochód...*

— *...to wykupi miesięczny.*

Osoby prywatne z Krakowa

Część osób była zdania, że po wprowadzeniu SCT **poprawi się jakość powietrza, co wpłynie pozytywnie na ich zdrowie**, ale nikt nie uważał, że będzie to efekt bardzo zauważalny i warty trudów, jakie niesie za sobą wprowadzenie SCT.

Konsekwencje dla zwykłych ludzi

Badani uważali, że **SCT uderzy w najbiedniejszych**, przede wszystkim mieszkających poza Krakowem, którzy nie mają często możliwości dojechania do miasta w inny sposób niż własnym autem.

” — *Albo cię stać na wymianę nowego albo chodzisz piechotą.*
— *Ja się stawiam od razu na przykładzie jakiejś tam [...] starszej pani, która ma samochodek stary, ma 30 lat i jeździ nim od czasu do czasu i tylko stoi, nikomu nie wadzi i nagle podcina się jej skrzydła.*

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Jedna z rozmówczyń powiedziała, że **gdyby miała świadomość tego, jak utrudniony będzie dojazd do miasta, to by się z niego nie wyprowadziła**. Wcześniej jednak opowiadała, że wyprowadziła się z Krakowa „z biedy” — w wyniku reprivatyzacji kamienicy na Kazimierzu, w której mieszkała z rodziną, i ze względu na trudności w uzyskaniu lokalu zamiennego.

Przewidywanym skutkiem wprowadzenia SCT ma być, zdaniem badanych, też **wzrost cen samochodów spełniających normy** — i znaczny **spadek wartości tych pojazdów, które ich nie spełniają**. Rozmówcy czuli, że ze względu na te zjawiska stracą na wymianie samochodu podwójnie.

” *Nie wiemy, jak wprowadzenie takiej strefy podniesie cenę pojazdów, które będą spełniały normy. To tak samo, jak wprowadzili kredyt na mieszkanie, a i z automatu mieszkania sobie, ciach, bo wszyscy bierzemy. A jakby tego nie wprowadzili, mieszkania by sobie dalej były w normalnej cenie, w takiej, „a jeden dzień spowodował”, więc tu może być z samochodami bardzo podobnie.*

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

Bali się też, że w związku z wprowadzaniem SCT w kolejnych miastach, **stracą rynek zbytu dla swoich starych aut**, więc być może nie będą mogli ich sprzedać w ogóle.

” — *Pewnie bardzo spadnie wartość tego samochodu.*
— *Musimy szukać nabywców koło Gdańska, bo tam na razie jeszcze nic nie ma.*
— *Z tego co wiem, to Szczecin jest następny.*
— *Raczej bliżej Kazachstanu.*
— *Będzie problem, bo nikt nie będzie chciał kupić.*

Osoby prywatne spod Krakowa

Konsekwencje dla przedsiębiorców

Przedsiębiorcy, którzy wykorzystywali samochody służbowe nie tylko do dojazdów, ale też w sposób bardziej specjalistyczny (np. jako warsztat), wskazywali, że **ich wymiana będzie się wiązać ze znacznymi kosztami**.

„*Ja mam dwa busy z 2008 i pickupa z 2009 roku, [...] już nie wjadą, bo są rok i dwa lata za stare po zmianie tej ustawy, tam jest rok 2010 i w górę. A dla mnie wymiana samochodu... o, jeszcze wymiana samochodu to nie jest problem. Ale zabudowanie nowej części warsztatowej na samochodzie, to czasami ten warsztat przekracza wartość samochodu.*

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Nowe przepisy — i pewność co do tego, że będą się one dalej zmieniać — traktowali jako **przeszkodę w prowadzeniu biznesu, do którego potrzebna jest stabilność** i możliwość planowania wydatków z wyprzedzeniem.

„*Jako przedsiębiorcy trochę potrzebujemy takiej stabilności, w sensie to jest tak, że się planuje dwa lata do przodu zakupy, to przede wszystkim musi się zwrócić, więc ono kilka lat musi jeździć. Bo tak było w przypadku pieców. Jakies 3 lata temu piece gazowe dostawały dofinansowania, po czym wybuchła wojna, skończył się Nord Stream2 i teraz się okazuje, że jednak piece gazowe już nie będą preferowaną opcją, no a jak ludzie wybierają do domów ogrzewanie, to to nie jest zmiana tak o, to jest mega kosztowna zmiana.*

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Choć żaden z przedsiębiorców, z którymi rozmawialiśmy, nie planował **podnoszenia cen swoich usług, by zamortyzować koszty wymiany samochodu**, to rozmówcy byli pewni, że część firm tak zrobi.

” *Inni, przez to, że świadczą dla mnie jakieś, powiedzmy, usługi czy przywożą coś, też w jakiś sposób to może rzutować później na ceny innych produktów, więc no to może być też jakaś konsekwencja tych regulacji.*

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

Rozmówcy uważali, że **przedsiębiorcy stracą też klientów**, którzy ze względu na SCT **nie będą już mogli dojechać do ich lokali usługowych** i będą zmuszeni załatwić swoje sprawy gdzie indziej.

” — *To szkodzi biznesowi.*
— *Bardzo, oczywiście.*
— *To nawet na takiej zwykłej zasadzie, wyobraźmy sobie: tak jak jest ulica Długa, w tym momencie nie można w zasadzie w Długą już w ogóle wjechać i wyobraźmy sobie, jedziemy, jest godzina ósma rano i sobie myślisz: „dobra, no to jadę dokądkolwiek i przejeżdżam przez ulicę Długą, zatrzymam się na sekundę, kupię kawę, kanapkę i wsiadam dalej i jadę”. Zawsze na Długiej to można było kupić i nadal w zasadzie można, albo też bardzo dobry chleb czy cokolwiek takiego. W tym momencie ktoś, kto jedzie tym samochodem, już nie wjedzie w ulicę Długą w ogóle. Może tam jedynie zrobić zakupy osoba, która zaparkowała samochód wcześniej, jeśli oczywiście znajdzie miejsce, ale jak ci się śpieszy rano, no to nie masz na to czasu, to wtedy kupisz gdziekolwiek indziej.*

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

Jedynymi przedsiębiorcami, którzy **mogliby się wzbogacić na SCT**, byli — zdaniem rozmówców — **właściciele wypożyczalni samochodów, rowerów i, oczywiście, producenci samochodów.**

” Ci, którzy, no nie wiem, mają jakieś wypożyczalnie rowerów, wypożyczalnie samochodów, tych elektrycznych, czy innych tego typu rzeczy, które spełniają te normy, to też na pewno się wzbogacą, bo ich usługi będą tutaj pożądane.

Przedsiębiorcy z Krakowa

” Oczywiście jest to, że [skorzystają] producenci samochodów elektrycznych, czyli całe lobby, które się kręci koło tego.

Osoby prywatne spod Krakowa



• Strategie dostosowania się do SCT

Choć rozmówcy, których samochody spełniały wymogi SCT, przewidywali, że osoby, które nie mają tego szczęścia, będą masowo przesiadać się na rower lub do komunikacji miejskiej, to **właściciele starych aut jednogłośnie zapowiadali po prostu zakup nowszych** – choć używanych.

Przyjmowali w tej kwestii jednak dwie zgoła różne strategie. Jedni planowali **kupno jak najtańszych samochodów spełniających normy SCT**, często planowali też zachowanie swoich starych aut, do których mieli sentyment.

„ *Jeśli miałbym kupić samochód, to w granicach pięciu tysięcy. Coś, co się toczy. Żeby pojeździło chwilę, tanie w utrzymaniu. Bez zwracania uwagi na to, czy będzie komfortowy i tak dalej. [...] To byłoby auto do czynności, którą jest przemieszczanie się. A drugie stałoby w garażu i byłoby do zabawy po prostu.*

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Drudzy, **w obawie przed „dokręcaniem śruby”** i spadkiem wartości pojazdów, **planowali od razu zakup aut znacznie nowszych** niż te, które posiadają obecnie. W tej grupie mniej było też osób planujących zatrzymać swoje stare samochody.

„ *– Auta te, które będziemy sprzedawać, będą mało warte [...]. Żeby kupić samochód, to ja już, myśląc teraz o tym, no też nie kupię tam auta, nie wiem, dziesięć lat młodszego czy piętnaście lat młodszego, bo wiem, że za chwilę mogą być...*

– ...problemy.

– Przegonić jakby te regulacje?

– Tak, już myśleć troszeczkę przyszłościowo. Bo co, kupię sobie auto troszeczkę młodsze niż to, które mam, a za trzy lata czy za cztery lata ktoś sobie wymyśli, że dobra, no jednak nie te 2000, tylko dajmy teraz 2007, 2009.

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

Osoby, które nie korzystają z samochodów na co dzień, nie chciały z nich rezygnować całkowicie. Dostrzegały, że sporadyczne korzystanie np. z taksówek wcale nie musi ich kosztować więcej, ale **posiadanie własnego auta kojarzyło im się z niezależnością.**

” – **A korzystanie z taksówki sporadycznie, zamiast samochodu? Żeby podwieźć dzieci do szkoły? Wtedy taksówka nie rozwiązałaby problemu?**

– Rozwiązałaby problem, ale jednak czasami jadę z dziećmi, na przykład na Mazury, to potrzebuję jednak tego auta, czy wyjeżdżamy nad morze, chociażby do rodziny, która jest pięćdziesiąt kilometrów od Krakowa.

– Nie jesteś zależna od nikogo.

– Jednak ten samochód przy czteroosobowej rodzinie, on wypada mi ekonomiczniej.

Osoby prywatne z Krakowa

Choć rozmówcom trudno było ad hoc ocenić, ile mogłaby kosztować ich wymiana auta, część z nich przewidywała, że **będzie musiała wspomagać się kredytem.**

” – **Jakby nas przycisnęło, nie wykluczam kredytu jakiegoś.**

– Ja tak samo. Jeżeli trzeba by było dać, nie wiem, dwadzieścia tysięcy, to trzeba pewnie byłoby się wspomóc kredytem.

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Część osób przewidywała, że **ludzie na rozmaite sposoby będą próbowali ominąć nowe przepisy**, np. załatwiając sobie orzeczenie

o niepełnosprawności czy rejestrując samochód jako zabytkowy. Jedna z rozmówczyń niejako potwierdziła te obawy, przyznając się do tego, że z pomocą zaprzyjaźnionego mechanika zmieniła w dokumentach rok produkcji swojego samochodu.

” — *I znowu pytanie do was: czy wasze samochody spełniają te normy?*

— *Teraz już od jakiegoś czasu tak.*

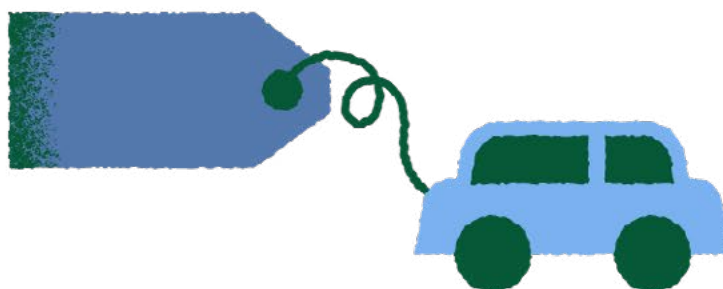
— *Ale jak można zmienić rok produkcji samochodu?*

— *Po prostu datę pierwszej rejestracji samochodu.*

— *I to jest traktowane równoznacznie z rokiem produkcji? Ale to jak zmieniasz datę rejestracji?*

— *Po prostu się dogadałam z moim mechanikiem i on mi po prostu tam... ale że po prostu tam udało się przedrukować i tak dalej, czyli był 1999, a teraz jest 2001.*

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody



• Paradoks konsultacji

Naszych rozmówców pytaliśmy też o konsultacje społeczne w sprawie Strefy Czystego Transportu. Badani nie zdawali sobie sprawy z tego, że proces taki miał w ogóle miejsce, nie umieli sobie przypomnieć żadnych oficjalnych komunikatów na ten temat. Część z nich czuła, że informacje o konsultacjach były przed nimi ukrywane celowo, tak by przeciwnicy SCT nie mieli szansy się wypowiedzieć. Choć byli rozżaleni tym, że nie zostali — ich zdaniem — poinformowani o konsultacjach, często przyznawali, że **nie przywiązywali wagi do komunikatów o Strefie Czystego Transportu, póki była ona w fazie przygotowawczej**. Część z nich wolała poczekać na ogłoszenie ostatecznego kształtu regulacji, w niektórych informacje o SCT wywoływały tyle negatywnych emocji, że woleli ich unikać, jeszcze inni nie wierzyli, że ograniczenia wjazdu do Krakowa zostaną rzeczywiście wprowadzone i dlatego się nimi nie interesowali.

” *Nie słuchałem tych komunikatów, ponieważ działały destruktywnie na mnie, po prostu budziło to we mnie wrogość.*

Przedsiębiorcy z Krakowa

” *Ja nawet nie wnikam w to, najpierw chcę poczekać, kiedy to wejdzie i czy w ogóle wejdzie, natomiast to faktycznie będą tam naprawdę stare auta, chyba na początku.*

Przedsiębiorcy posiadający stare samochody

„ *Ja tak samo, [usłyszałam o SCT pierwszy raz] w radio, a później szukałam w internecie, ale tak naprawdę parę takich wypowiedzi znalazłam, nie pamiętam czyich, w każdym razie dla mnie to było takie masło maślane, że stwierdziłam, że może poczekam, aż coś oficjalnego ogłoszą, bo człowiek czeka, czyta i sam sobie myśli, i sam sobie film kręci.*

Przedsiębiorcy spod Krakowa

Zapytani o to, czy wzięliby udział w konsultacjach, gdyby o nich wiedzieli, rozmówcy często mówili, że to zależałoby od ich kształtu. **Konsultacje utożsamiali z możliwością wyrażenia swojego zdania, ale niekoniecznie z wysłuchaniem innych opinii**, dlatego ankietę internetową wydawała im się najwłaściwszą formułą. Jeśli konsultacje miałyby odbyć się na żywo, to zależało im na lokalizacji poza centrum Krakowa, tak by można było łatwo dojechać samochodem i zaparkować.

Część z badanych **postulowała także organizację referendum w sprawie SCT**, wierząc głęboko, że mając możliwość zadecydowania w ważnej dla siebie kwestii, mieszkańcy Krakowa i okolic podejmą trud zdobycia kluczowych informacji przed oddaniem głosu.

„ *Jeżeli Polak cokolwiek sięga kieszeni, to gwarantuję wszystkim obecnym, że przeczyta, doczyta, dopyta i w pracy będzie głośno. Jak przychodzi do pracy na siódmą, to dzień przed referendum do dziesiątej robota naprawdę nie ruszy (śmiech). Jak tyka nas finansowo, to my się umiemy bardzo dużo rzeczy dowiedzieć.*

Osoby prywatne spod Krakowa

Jeden z rozmówców zwrócił uwagę, że nawet **wiedząc o konsultacjach, prawdopodobnie nie wzięliby w nich udziału ze względu na brak poczucia bezpośredniego zagrożenia**. To stanowisko dość dobrze ilustruje wyzwanie, jakie stoi przed organizatorami miejskich konsultacji społecznych, które, zgodnie z regułami sztuki, powinny odbywać się wtedy, gdy kluczowe decyzje nie zostały jeszcze podjęte — ale też wtedy, gdy trudno przykuć uwagę obywateli.

” Jeśli byłyby teraz, kiedy już wszyscy ludzie o tym wiedzą, kiedy zrobił się dookoła tego taki szum, myślę, że bardzo dużo ludzi by poszło. Ale na początku myślę, że nawet jakby może były i dostępne te konsultacje, to nie byłoby dużego odzewu ze względu na to, że ludzie... teraz ludzie poczuli zagrożenie, faktycznie się coś dzieje, chcą ograniczyć wolność przemieszczania się, więc ludzie teraz by poszli. Ale na początku myślę, że ludzie zlaliby temat.

Osoby prywatne posiadające stare samochody

Jedyna osoba spośród trzydziściorga sześciorga badanych, która wykorzystła w jakikolwiek sposób swoje prawo do zabrania głosu w sprawie SCT, **nie słyszała o konsultacjach, wzięła natomiast udział w proteście.**

” – Czyli rozumiem, że nie braliście też udziału w konsultacjach społecznych?

– Nie, ja brałem udział w demonstracjach, ale nie w konsultacjach.

Przedsiębiorcy z Krakowa





● ● Podsumowanie

Badanie unaocznilo kilka kluczowych wyzwań związanych z wdrażaniem Stref Czystego Transportu w miastach. **Po pierwsze, niski poziom wiedzy o powietrzu** — jego ruchach, źródłach zanieczyszczeń oraz ich wpływie na zdrowie i środowisko — **utrudnia badanym zaakceptowanie regulacji wymierzonych w poprawę jego jakości**. Badani rozpatrywali kwestię powietrza na poziomie bardzo ogólnym, jednak nie umieli wskazać, czym różnią się i jaki wpływ na ich życie mają zanieczyszczenia produkowane przez podkrakowskie „kopciuchy”, samochody czy fabryki w Indiach. Dla dojmującego z jednej strony, a całkowicie spowszedniałego z drugiej, krakowskiego smogu, wyeliminowanie najstarszych samochodów wydawało się rozwiązaniem albo zbyt punktowym, albo po prostu niepotrzebnym.

Drugim problemem jest **niski poziom zainteresowania prawem na etapie jego tworzenia**. Badani przypominali sobie, że widywali w przeszłości komunikaty dotyczące SCT, jednak przyznawali, że nie przywiązywali do nich wtedy wagi. Niektórzy celowo powstrzymywali się przed zagłębieniem w nowe regulacje, czekając na ustalenie ostatecznego ich kształtu lub dlatego, że nie wierzyli, że „to przejdzie”. Taka postawa utrudnia realizację podstawowego założenia konsultacji społecznych, które odbywać się powinny na etapie tworzenia prawa, nie zaś po jego wprowadzeniu. **Rozmowy z przeciwnikami SCT pokazały też, że myślą oni o konsultacjach społecznych głównie jako możliwości zgłaszania uwag, nie jako wspólnym namyśle nad problemami miasta i rozwiązaniami dla nich**. Dziejowym wyzwaniem dla władz Krakowa i innych polskich miast jest przekonanie mieszkańców, że mogą nie tylko opiniować, ale i współtworzyć prawo.

Niski poziom zaangażowania przynajmniej częściowo związany jest z brakiem zaufania do władz — zarówno na szczeblu lokalnym, jak i europejskim. Badani nie wierzyli ani w kompetencje, ani w uczciwość rządzących. Podejrzewali, że za wprowadzeniem Strefy Czystego Transportu stoją

w rzeczywistości inne motywacje niż te deklarowane lub że stanowi ona po prostu prostszą do wdrożenia (ale i mniej skuteczną) alternatywę dla działań, które zdaniem badanych mogłyby rozwiązać bardziej palące problemy, takie jak na przykład zabudowywanie korytarzy napowietrzających miasto. Nieufność do rządzących przejawiała się także w dość powszechnym przekonaniu, że uchwalane przez nich prawo jest całkowicie nieprzewidywalne i na przykład samochód, który jeszcze za dwa lata będzie miał możliwość wjazdu do Krakowa, za pięć lat może jej już nie mieć.

Badani podawali **bardzo liczne i różnorodne argumenty przeciwko Strefie Czystego Transportu**. Przynajmniej niektóre z nich nie miały żadnego umocowania w faktach, jednak **ze względu na brak reakcji ze strony miasta mogły swobodnie krążyć w przestrzeni publicznej (i wirtualnej) i przybierać na popularności, a w skrajnych przypadkach urastać do rangi teorii spiskowych**. Przeciwnicy SCT byli bardzo wyczuleni na treści noszące, ich zdaniem, znamiona „promocji” samochodów elektrycznych, dlatego — podobnie jak w walce z negacjonizmem klimatycznym⁵¹ — sądzimy, że **odpowiedź na wszechobecną dezinformację powinna być z gruntu antypopulistyczna, czyli nie może opierać się na zbyt wielu uproszczeniach**. Popularne mity warto zderzyć z twardymi danymi o funkcjonowaniu powietrza, wpływie tlenków azotu na zdrowie układu oddechowego, elektromobilności itd.

Część zarzutów względem SCT nie wynikała z niewiedzy rozmówców, a związana była z wyznawanymi przez nich wartościami (choć i te oczywiście mogą zmieniać się pod zewnętrznym wpływem — np. mediów⁵²). Należały do nich m.in. troska o osoby narażone na wykluczenie transportowe lub ekonomiczne, o warunki pracy w kopalniach pierwiastków wykorzystywanych w produkcji baterii pojazdów elektrycznych czy przywiązanie do wolności wyboru sposobu poruszania się po mieście. Pozostawienie tych wątpliwości — zgłaszanych częściowo także podczas konsultacji

⁵¹ P. Sadura, *Nowy...*, dz. cyt., s. 22.

⁵² G. R. Maio, J. M. Olson, M. M. Bernard, M. A. Luke, *Ideologies, Values, Attitudes, and Behavior*, [w:] J. Delamater (red.), *Handbooks of Sociology and Social Research*, Kluwer Academic/Plenum Publishers 2003, s. 293.

społecznych — bez odpowiedzi może tylko utwierdzać obywateli w przekonaniu, że nie mają realnego wpływu na procesy polityczne oraz podkopywać dalej ich już i tak niskie zaufanie do władz.

Zrozumienie poglądów przeciwników SCT może także umożliwić projektowanie i komunikowanie polityk publicznych zgodnie z taktyką moralnego przeramowania (*moral reframing*)⁵³. Zakłada ona dostosowywanie szczegółowych rozwiązań prawnych i strategii komunikacyjnych do wartości wyznawanych przez te grupy, które szczególnie chce się do nich przekonać. Podejście to ma swoje ograniczenia praktyczne i etyczne, jednak na poziomie wdrażania poszczególnych narzędzi stanowi pomocną perspektywę — warto zastanowić się, czy możliwe jest np. przedstawienie Strefy Czystego Transportu jako realizacji ideału wolności lub ustalenie takich jej zasad, które byłyby choć częściowo spójne z ideą gospodarki obiegu zamkniętego. Dokładne zbadanie potrzeb i poglądów osób, które obejmie swoim zasięgiem SCT, a także aktywne włączenie ich w proces projektowania rozwiązań mających na celu poprawę jakości powietrza w Krakowie jest wreszcie niezbędne dla ich legitymizacji. Jest też jedynym gwarantem tego, że nowe regulacje nie zostawią nikogo „w tyle” oraz sposobem na budowanie solidarności społecznej, m.in. pomiędzy mieszkańcami Krakowa i podkrakowskich miejscowości, osobami bogatszymi i biedniejszymi, kierowcami a rowerzystami, przedsiębiorcami a ich klientami.

⁵³ M. Feinberg, R. Willer, *Moral reframing: A technique for effective and persuasive communication across political divides*, „Social and Personality Psychology Compass” 2019, Vol. 13, s. 2, DOI:10.1111/spc3.12501.

• Rekomendacje

Konsultacje społeczne

Strefa Czystego Transportu wykracza swoim oddziaływaniem daleko poza granice Krakowa, dlatego **do udziału w konsultacjach społecznych powinny zostać zaproszone także osoby dojeżdżające** na co dzień do miasta (do szkoły, pracy, rodziny). Nasi rozmówcy sugerowali, że zasada ta mogłaby obejmować osoby mieszkające na terenie aglomeracji krakowskiej lub te, które są w stanie w określony sposób udokumentować swój realny związek z Krakowem. Choć finansowanie tak rozwiniętych konsultacji, skierowanych także do mieszkańców innych gmin, ze środków miejskich może wydawać się problematyczne, to dobrym źródłem funduszy dla takiego przedsięwzięcia może być wspólna kasa stowarzyszeń metropolitalnych lub Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych.

Jakość powietrza w miastach, ale szczególnie w Krakowie, jest sprawą złożoną i wielowątkową. Mają na nią wpływ zarówno emisje z transportu, jak i z domów, a także kwestie takie jak ukształtowanie terenu, charakter miejskiej zabudowy czy polityki sąsiednich gmin. Różne są też źródła i konsekwencje emisji poszczególnych zanieczyszczeń — jedne będą częścią pochodzić z transportu, inne z systemów grzewczych; jedne będą bardziej szkodliwe dla zdrowia, inne dla klimatu. **Dobłą formułą do podejmowania decyzji w tak skomplikowanej kwestii są narzędzia deliberacyjne** (np. panel, narada, sąd obywatelski). Pozwalają one uczestnikom najpierw — dzięki spotkaniom z ekspertami — zapoznać się z tematem w całej jego złożoności, zaadresować wszelkie wątpliwości, a następnie w toku dyskusji wymienić osobistymi doświadczeniami i spostrzeżeniami. W ostatnim kroku uczestnicy deliberacji, starając się mieć na względzie dobro wspólne i perspektywę różnych grup, tworzą rekomendacje dla władz. Losowanie członków panelu, narady lub sądu pozwala mieć pewność, że żadna

kluczowa grupa nie zostanie w tym procesie pominięta i pozbawiona głosu. Narzędzia deliberacyjne stanowią jakościowe — choć nietanie — uzupełnienie innych form konsultacji społecznych, a także alternatywę dla sposobu podejmowania decyzji w gminie. Z pewnością są też inkluzywnym, lecz bezpieczniejszym rozwiązaniem niż — tak chętnie postulowane przez rozmówców — referendum, w którym decyzje podejmowane są często na podstawie bardzo powierzchownej wiedzy lub wręcz błędnych przekonań⁵⁴.

Wszystkie konsultacje społeczne powinien wieńczyć **raport stanowiący podsumowanie kluczowych wątków i dyskusji**, które poruszane były w ich toku. Z całą pewnością nie może się on jednak ograniczać do listy uwag zgłoszonych przez obywateli.

Bardzo wiele wątpliwości, które omawiane były w czasie wywiadów grupowych, pojawiło się już wcześniej w dwóch raportach z konsultacji społecznych przeprowadzonych w Krakowie w 2022 roku. Władze miasta nie mają prawnego obowiązku uwzględniania w nowym prawie wszystkich uwag i zastrzeżeń mieszkańców. Warto natomiast, by w przejrzystym i publicznie dostępnym dokumencie **odniesiono się do nich i uzasadniono, dlaczego zostały one pominięte**. Pozwoli to uniknąć wrażenia, że konsultacje są przeprowadzane powierzchownie, a udział w nich nie ma sensu.

Komunikacja

Część komunikatów miasta dot. SCT docierało do rozmówców, ale — jak pokazało nasze badanie — zapamiętali z nich bardzo niewiele, informacje o konsultacjach społecznych przeszły zaś całkowicie bez echa. Badani nie wiedzieli, że celem SCT jest ograniczenie emisji tlenków azotu i ich negatywnego wpływu na układ oddechowy, przez co oceniali to rozwiązanie

⁵⁴ N. Carl, L. Richards, A. Heath, *Leave and Remain voters' knowledge of the EU after the referendum of 2016*, "Electoral Studies" 2019, Vol. 57, DOI: doi.org/10.1016/j.electstud.2018.11.003

w kategoriach szeroko rozumianej ekologii i ochrony klimatu, nie zdrowia. Bardzo ważne w dalszej komunikacji jest zatem **podkreślanie, w jakie dokładnie zanieczyszczenia wymierzone są nowe regulacje oraz jaki jest ich wpływ na ludzki organizm**. Ponieważ mieszkańcy aglomeracji krakowskiej przyzwyczajeni są do niskiej jakości powietrza i nie widzą w niej palącego zagrożenia, niezbędna jest **kampania pokazująca konkretne dane ilustrujące problem**.

Choć część zanieczyszczeń posiada barwę i zapach, to powietrze — niezależnie od jego jakości — jest w dużej mierze dla ludzi niezauważalne. Rozmówcy, opowiadając o zanieczyszczeniach, przywoływali często w wywiadach „uśmiechnięte buźki” wyświetlane w przestrzeni publicznej i kartki informujące o stanie powietrza danego dnia wywieszane w szkołach. Istniejący system informowania o stanie powietrza należy rozbudować, przede wszystkim o kolejne tablice smogowe. Ponadto, **ponieważ różne rozwiązania wymierzone są w różne zanieczyszczenia, tablice smogowe powinny wskazywać na zawartość poszczególnych szkodliwych substancji w powietrzu**, tak by uzasadniać konkretne polityki.

W raporcie opisane zostały różnorodne zastrzeżenia wobec SCT podnoszone przez badanych. Część z argumentów wynikała z braku znajomości zasad SCT, jednak wiele z nich — jak na przykład te „elektroseptyczne” — miała zupełnie inne źródło. **Skuteczna komunikacja powinna odpowiadać na wątpliwości podnoszone przez przeciwników** nowych regulacji. Inaczej pozostawia się im przestrzeń na — jak to określiła jedna z badanych — „kręcenie filmu”, czyli uzupełnianie luk w wiedzy o SCT mniej lub bardziej trafnymi domysłami, a w skrajnych przypadkach — teoriami spiskowymi.

Komunikaty dot. SCT powinny też być projektowane w duchu moralnego przeramowania (ang. *moral reframing*) i w oparciu o wartości wyznawane przez osoby, których nowe regulacje dotkną (a w szczególności te, które wyjściowo są im przeciwne). Warto przed rozpoczęciem kampanii informacyjnej przeprowadzić badania fokusowe i **sprawdzić, jakie treści mają największy potencjał przekonywania przeciwników SCT**. Dobra kampania nie jest czymś, co można zrobić „po kosztach”. Przekaz miasta musi być

jednocześnie rzetelny, atrakcyjny wizualnie i przekonujący. Może to być trudne do osiągnięcia bez współpracy z zewnętrznymi podmiotami, znającymi najnowsze trendy w marketingu i mającymi doświadczenie w opowiadaniu skomplikowanych zagadnień w prosty sposób.

Badani krytykowali SCT jako rozwiązanie punktowe, odpowiadające na zaledwie drobną, w ich opinii, część problemów związanych z jakością powietrza w Krakowie. Z tego powodu **w kampanii warto nawiązywać do innych narzędzi służących jego poprawie** (takich jak np. wymiana „kopciuchów”, ochrona klinów napowietrzających czy inwestycje w transport zbiorowy) i **przedstawić je jako system rozwiązań**, który dopiero w całości może przynieść taki efekt, jakiego oczekują mieszkańcy. Przydatne z pewnością byłyby także infografiki przedstawiające harmonogram — choćby orientacyjny — wprowadzania konkretnych polityk. Dzięki temu łatwiej będzie uniknąć wrażenia „napiętnowania” konkretnej grupy czy wybiórczego myślenia o temacie powietrza w mieście.

Niektórzy z naszych rozmówców korzystali na co dzień z samochodów nie dlatego, że pozbawieni byli wygodnej alternatywy (choć i takich było wielu), ale ponieważ byli uprzedzeni do innych środków transportu lub sądzili, że poruszanie się po mieście rowerem lub tramwajem nie tylko im nie przystoi, ale też pozbawi ich klientów i w konsekwencji dochodu. W dłuższej perspektywie warto więc stworzyć **kampanię społeczną, która przyczyni się do normalizacji alternatywnych środków transportu wśród profesjonalistów**, tak by nie kojarzyły się one wyłącznie z młodością i dyletanctwem.

Pytani o to, z jakich źródeł korzystają najczęściej na co dzień, nasi rozmówcy odpowiadali niemal jednogłośnie — **z radia. To medium wydaje się kluczowe w docieraniu do kierowców**, którzy przez okno samochodu nie zauważą większości reklam wywieszonych w mieście czy wyświetlanych w transporcie publicznym. Badani deklarowali też, że chętnie czytaliby o (i nawet brali udział w) konsultacjach społecznych **w aplikacji na telefon „Kraków”**.

Skutki regulacji

Aby wdrożyć Strefę Czystego Transportu — lub jakikolwiek inny program ochrony powietrza — w sposób odpowiedzialny, **niezbędne jest zbadanie możliwych negatywnych społecznych skutków tych regulacji.**

W przypadku krakowskiej SCT takie analizy albo nie zostały przeprowadzone, albo ich wyniki nie zostały upublicznione. Wywołuje to zrozumiały żal wśród tych osób, dla których wymiana samochodu wiąże się z dużym obciążeniem domowego lub firmowego budżetu.

Kluczową grupą, którą należałoby wziąć pod uwagę przy badaniu skutków regulacji, są **niezamożni mieszkańcy podkrakowskich gmin**, dla których auto stanowi często jedyny realny środek transportu. W tej chwili nie wiadomo, ile jest takich osób i jak trudno byłoby im dostosować się do SCT.

Drugą istotną grupą są **przedsiębiorcy, którzy posiadają w swojej flocie bardziej specjalistyczne pojazdy**, jak np. jeden z badanych, który swój bus przekształcił w mobilny warsztat. Dla nich wymiana auta może wiązać się z dużo wyższymi kosztami niż dla tych przedsiębiorców, którzy korzystają w pracy ze zwykłych samochodów osobowych. Na takie pojazdy może być także trudno znaleźć kupców poza dużymi miastami, które coraz częściej będą ustanawiały na swoim terenie Strefy Czystego Transportu.

Raport o potencjalnych negatywnych skutkach społecznych regulacji powinien zostać opublikowany w przejrzystej formie i rozpowszechniony, a także stanowić punkt wyjściowy do opracowania zasad SCT (w tym wyłączeń i narzędzi wsparcia).

• Nota metodologiczna

W ramach badania przeprowadzonych zostało sześć zogniskowanych wywiadów grupowych z osobami „pozostawionymi w tyle” (ang. *left behinds*) krakowskiej Strefy Czystego Transportu. W każdym wywiadzie brało udział sześcioro uczestników.

***Left behinds* zdefiniowaliśmy jako osoby należące do co najmniej jednej z poniższych grup:**

- mieszkańcy podkrakowskich miejscowości (czyli osoby, które nie zostały zaproszone do udziału w konsultacjach społecznych dot. SCT);
- osoby, których dotkną regulacje SCT (które będą musiały w ciągu dwóch lat wymienić swój samochód);
- osoby, które sprzeciwiają się wprowadzeniu SCT w Krakowie.

Zależało nam, by możliwie szeroko poznać argumenty i narracje przeciwników SCT, dlatego do rozmów nie zapraszaliśmy w ogóle jej zwolenników. W każdej grupie fokusowej staraliśmy się zapewnić różnorodność ze względu na wiek (w przedziałach: 25–39, 40–54 oraz 55–69) i płeć rozmówców. Do wywiadów nr 3, 4 i 6 zaproszone zostały osoby o zróżnicowanych wzorach mobilności (korzystające z aut codziennie, kilka razy w tygodniu lub kilka razy w miesiącu).

Rekrutacja badanych została zlecona zewnętrznej firmie według następujących kluczowych kryteriów:

Grupa nr 1. Przedsiębiorcy z Krakowa, dla których samochód jest narzędziem pracy

Zmienna		Wymagana liczba osób
Miejsce zamieszkania	Kraków	6
Miejsce świadczenia usług przez firmę	Kraków (i ew. okolice)	6
Status zawodowy	Przedsiębiorca	6
Sposób korzystania z samochodu	Samochód jest narzędziem pracy	6

Grupa nr 2. Przedsiębiorcy spoza Krakowa, dla których samochód jest narzędziem pracy

Zmienna		Wymagana liczba osób
Miejsce zamieszkania	Poza Krakowem (maks. 30 km od centrum)	6
Miejsce świadczenia usług przez firmę	Kraków (i ew. okolice)	6
Status zawodowy	Przedsiębiorca	6
Sposób korzystania z samochodu	Samochód jest narzędziem pracy	6

Grupa nr 3. Osoby prywatne z Krakowa korzystające z samochodu

Zmienna		Wymagana liczba osób
Miejsce zamieszkania	Kraków	6
Miejsce pracy/dojazdu	Kraków (i ew. okolice)	6
Status zawodowy	Dowolny	6
Sposób korzystania z samochodu	Samochód nie jest narzędziem pracy	6

Grupa nr 4. Osoby prywatne spoza Krakowa korzystające z samochodu

Zmienna		Wymagana liczba osób
Miejsce zamieszkania	Poza Krakowem (maks. 30 km od centrum)	6
Miejsce pracy/dojazdu	Kraków (i ew. okolice)	6
Status zawodowy	Dowolny	6
Sposób korzystania z samochodu	Samochód nie jest narzędziem pracy	6

Grupa nr 5. Przedsiębiorcy, dla których narzędziem pracy jest samochód, który od 2026 roku nie będzie spełniać wymogów SCT

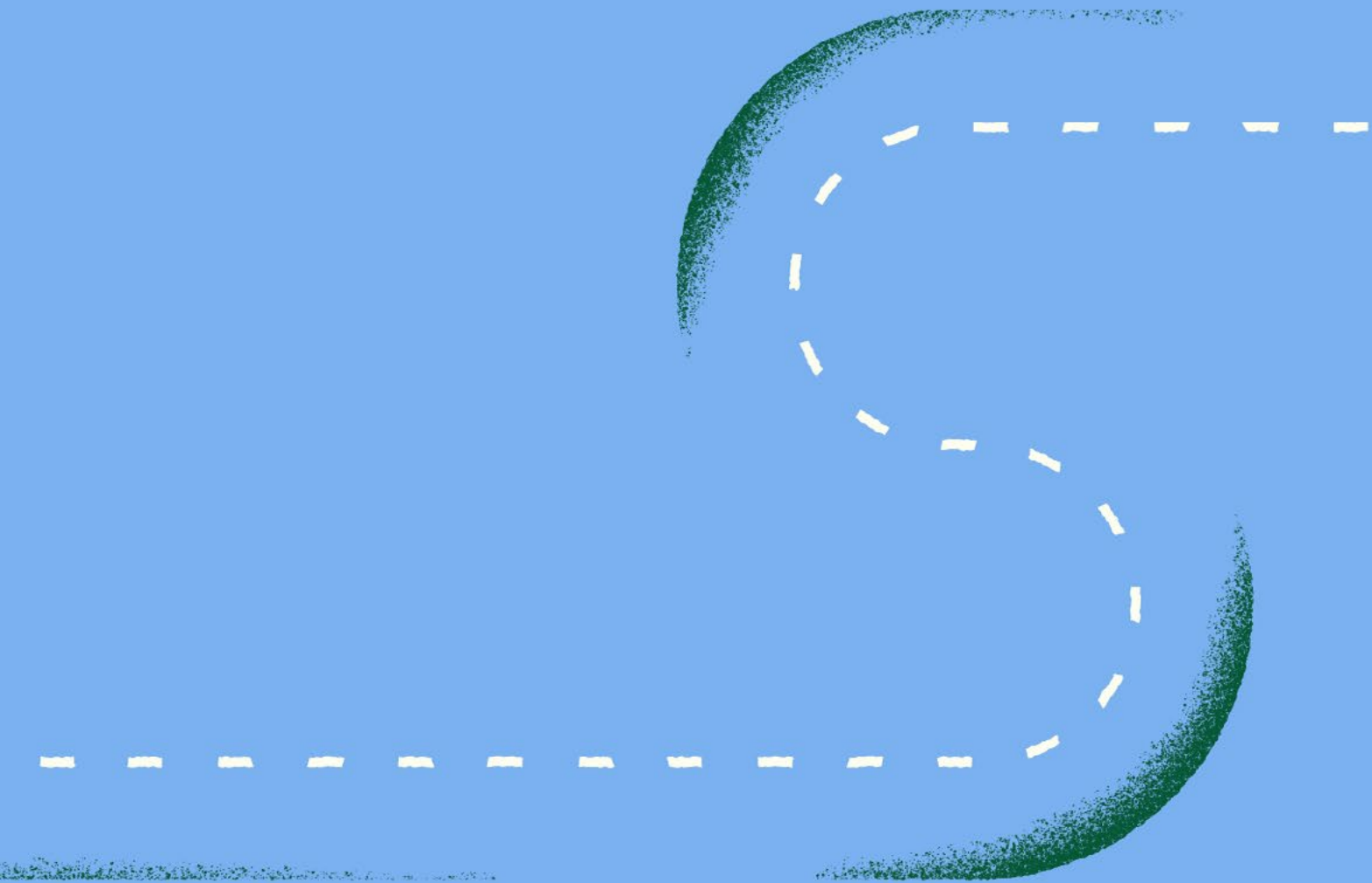
Zmienna		Wymagana liczba osób
	Kraków	Min. 2
Miejsce zamieszkania	Poza Krakowem (maks. 30 km od centrum)	Min. 2
Miejsce pracy/dojazdu	Kraków (i ew. okolice)	6
Status zawodowy	Przedsiębiorca	6
Sposób korzystania z samochodu	Samochód jest narzędziem pracy	6

Grupa nr 6. Osoby prywatne, które korzystają z samochodu, który od 2026 roku nie będzie spełniać wymogów SCT

Zmienna		Wymagana liczba osób
	Kraków	Min. 2
Miejsce zamieszkania	Poza Krakowem (maks. 30 km od centrum)	Min. 2
Miejsce pracy/dojazdu	Kraków (i ew. okolice)	6
Status zawodowy	Dowolny	6
Sposób korzystania z samochodu	Samochód nie jest narzędziem pracy	6

Wywiady zostały przeprowadzone według trzech scenariuszy. Większość pytań była dla nich wspólna, w różnych grupach kładliśmy jednak nacisk na inne tematy. W rozmowach z mieszkańcami Krakowa (gr. 1 i 3) skupiliśmy się na argumentach przeciw Strefie Czystego Transportu, z osobami dojeżdżającymi do Krakowa z mniejszych miejscowości (gr. 2 i 4) na konsultacjach społecznych, zaś z właścicielami samochodów, które pierwotnie po lipcu 2026 roku miały przestać spełniać wymogi SCT (gr. 5 i 6) na tym, jakie działania dostosowawcze planowali w związku z tym podjąć. Wszystkich rozmówców pytaliśmy ponadto o ich przyzwyczajenia transportowe, znajomość zasad SCT, komunikaty miasta i inne źródła informacji o nowych regulacjach oraz o to, jak wyobrażaliby sobie bardziej sprawiedliwe sposoby ich wprowadzenia.

Wywiady zostały spisane, a następnie zakodowane w programie QDA Miner Lite.



fundacja
pole dialogu