


## Londyński smog

(William M. Cavert, *The Smoke of London: Energy and Environment in the Early Modern City*, Cambridge: Cambridge University Press, 2016)

 doi:10.4467/20843844TE.20.009.11979

W czasach nowożytnych Londyn stał się miastem wyjątkowym w skali europejskiej jako pierwsza metropolia zasilana niemal w całości węglem kamiennym. Zanieczyszczenie powietrza powodowane spalaniem tego paliwa jest głównym przedmiotem badań Williama M. Caverta, z University of St. Thomas. Czytelnik biorący do ręki *The Smoke of London* nie znajdzie w nim jednak drobiazgowej analizy zanieczyszczenia środowiska (od badań stężeń cząstek w atmosferze, po analizę budowy pieców), którą przedstawił choćby Peter Brimblecombe w swojej głośnej monografii *The Big Smoke*<sup>1</sup>. Praca Caverta wychodzi z optyki historii kulturowej, stąd głównym przedmiotem analizy są świadectwa ówczesnych, zanieczyszczenie powietrza w ich subiektywnym odczuciu i sposoby radzenia sobie z nim. Smog będzie u nich przedmiotem analizy medycznej, estetycznej, elementem polityki, gospodarki, a nawet znajdzie się w centrum absolutystycznych dążeń angielskich władców.

Książka skupia się przede wszystkim na okresie panowania dynastii Stuartów, ponieważ na czasy Karola I, Karola II i jego bratanic, Marii (wraz z Wilhelmem III Orańskim) i Anny przypada największe zaangażowanie władzy w problemy regulacji powietrza w Londynie. Rozważania Caverta koncentrują się na postaci Johana Elevelyna, członka Royal Society, pamiętnikarza, którego zapiski stanowią, obok wspomnień Samuela Pepysa, najważniejsze źródło poznania społeczeństwa Anglii drugiej połowy XVII wieku, i przede

<sup>1</sup> Zob. P. Brimblecombe, *The Big Smoke: A History of Air Pollution in London Since Medieval Times*, New York 1987.

wszystkim autora głównego „antysmogowego” dzieła epoki – *Fumifugium*, pamfletu na zanieczyszczone londyńskie powietrze, który został przedstawiony Karolowi II.

Rozpoczynając swe rozważania, Cavert przywołuje tezy Edmunda Burke’a III<sup>2</sup> o prymarnej funkcji sposobów pozyskiwania energii na rozwój społeczeństwa. Burke III dzieli historię cywilizacji na dwie epoki: epokę wykorzystywania energii słonecznej oraz epokę paliw kopalnych, a czas transformacji tych systemów uznaje za kluczowy moment historii.

Cavert podkreśla wyjątkowość badanego zagadnienia, opisuje przeobrażenie Anglii w pierwsze nowoczesne społeczeństwo wykorzystujące na masową skalę paliwa kopalne. Nowożytny Londyn z racji prekursorstwa w tej dziedzinie miał się stać areną przemian społecznych, jeszcze zanim nastąpiła właściwa brytyjska rewolucja przemysłowa. Polityka londyńczyków (w tym przede wszystkim ośrodków władzy) wobec industrializacji zasilanej węglem stała się wzorem późniejszych decyzji podejmowanych w innych częściach kraju, tworząc podwaliny pod rozwój nowoczesnego społeczeństwa.

W *The Smoke of London* procesowi przejścia londyńczyków na gospodarkę opartą na spalaniu węgla przypisywane są dwojakie konsekwencje. Z jednej strony taki system gospodarczy powoduje zanieczyszczenie powietrza, uciążliwe i nieprzyjemne dla mieszkańców, z drugiej umożliwia ekonomiczny rozwój miasta na olbrzymią skalę, zwiększając stabilność i porządek społeczny, przynosząc lata prosperity. Ów paradoks wywoła ożywioną, powszechną dyskusję w społeczeństwie, która ostatecznie doprowadzi do akceptacji zanieczyszczenia jako konieczności. I te właśnie procesy szczegółowo opisuje książka Caverta.

W tym miejscu, mając dobrze rozpoznaną tematykę książki i hipotezę w niej stawianą, trzeba zauważyć, że zagadnienie badawcze wydaje się w niej nieco rozmyte. Cavert zdaje się mieszać dwie perspektywy analizy społeczeństwa: z jednej strony śledzi świadectwa historyczne dotyczące przemian technologicznych, z drugiej zaś wpisuje je we współczesną narrację. Taka postawa wydaje się nieco anachroniczna. Przede wszystkim aktorzy tamtych przeobrażeń oceniali zachodzące zmiany według własnych kryteriów, a zatem umykały im niuanse przemiany w nowoczesne społeczeństwo. Proces ten jest wyraźnie widoczny w ówczesnych narracjach dotyczących kwestii zanieczyszczenia powietrza. Skażenie powietrza atakowane jest z pozycji sprzeciwu wobec industrializacji, estetyki i medycyny (a także topiki opozycji miasto–wieś), ale przedmiotem tych ataków są wyłącznie piece przemysłowe, gdy tymczasem wiadomo, że gros zanieczyszczeń pochodzi z kominów domowych. Czytelnik zatem powinien mieć w pamięci to, że nowożytne społeczeństwo nie jest w stanie poprawnie skonceptualizować problemów je trawiących. Wobec tego spór społeczny dotyczący przemian technologicznych, który przedstawia Cavert, był w istocie jałowy – transformacja społeczna dokonałaby się nawet wtedy, gdyby Londyn nie zaakceptował smogu węglowego.

<sup>2</sup> Cavert korzysta z: E. Burke III, *The Big Story: Human History, Energy Regimes, the Environment, w: The Environment and World History*, ed by E. Burke III, K. Pommeranz, Berkeley 2009, s. 33–53.

Warto też zauważyć, że owo przejście technologiczne na spalanie paliw kopalnych w przypadku stolicy Anglii nie jest zjawiskiem jakoś wyjątkowym, paliwa te były bowiem używane na masową skalę od starożytności. To, czy paliwem jest węgiel kamienny, węgiel drzewny czy drewno, nie jest tak istotne, jak skala jego konsumpcji. Szczegółowość Londynu polega na tym, że niepożądane skutki spalania węgla okazały się powszechnie widoczne. Uwaga ważna dzisiaj, gdyż zanieczyszczenie powietrza jest tylko jednym z wielu skutków industrializacji, walka z nim nie powinna przysłańać innych problemów. Widać to choćby na przykładzie współczesnego Krakowa, gdzie rozbudowa sieci ciepłowniczej (notabene zasilanej węglem) i przejście na ogrzewanie gazowe oczyściło miejskie powietrze ze smogu, ale wcale nie zmniejszyło emisji gazów cieplarnianych.

Cavert nie jest do końca konsekwentny również w przyjętej przez siebie narracji subiektywizacji kwestii zanieczyszczenia. Przede wszystkim, gdy zajmuje się subiektywnym odczuciem stopnia zanieczyszczenia powietrza, opisuje tylko konsekwencje spalania węgla, choć sam przyznaje, że w relacjach świadków jest to tylko jeden z wielu elementów, i to nie ten najistotniejszy (dominują przede wszystkim skargi na brud i nieczystości będące plagą miast przed wprowadzeniem kanalizacji).

Gdy autor przechodzi do próby obiektywizacji zanieczyszczenia powietrza w nowożytności, natrafia na pewne problemy. W rozdziale 3 części I przytacza obiektywne kryteria, zgodnie z którymi powietrze Londynu miałyby być wyjątkowo zanieczyszczone; podaje szacunkowe dane pozwalające porównać nowożytną stolicę Anglii ze współczesnymi miastami. Wadą tych porównań jest brak odniesień do jakichkolwiek innych miast z epoki nowożytnej i skali ich zanieczyszczeń. Również same dane przytaczane w książce nie wydają się potwierdzać tez autora, na przykład podawane średnie roczne zanieczyszczenie pyłem zawieszonym dla epoki, której poświęcono zdecydowanie najwięcej miejsca (czasy panowania dynastii Stuartów), wynosi mniej niż obecnie średnie zanieczyszczenie Krakowa w miesiącach zimowych (np. w badaniu obejmującym lata 2010–2014 średnie stężenie ze stacji pomiarowej na al. Krasińskiego wynosiło  $69,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), a wzrasta znacząco dopiero w XVIII wieku, ale i tak daleko mu do dzisiejszego stanu zanieczyszczenia na przykład New Delhi, które Cavert przyjmuje za punkt odniesienia. Kolejnym mankamentem jest brak danych o zanieczyszczeniach miast w epoce przemysłowej, szczególnie samego Londynu – autor odnosi się jedynie do krótkookresowego stężenia siarki w czasie smogu w 1952 roku. Tymczasem już dziewiętnastowieczne pomiary wskazywały na obecność przynajmniej  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  przy czystym niebie i aż  $360 \mu\text{g}/\text{m}^3$  – przy zachmurzonym ( $860 \mu\text{g}/\text{m}^3$  przy obecności mgły)<sup>4</sup>. Oczywiście potwierdza to tezę autora o przyzwyczajeniu

<sup>3</sup> Zob. J. Jędruskiewicz, P. Piotrowski, B. Pietras, *Koncentracja zanieczyszczeń pyłowych powietrza PM<sub>2,5</sub> w Krakowie w latach 2010–2014*, „Acta Geographica Lodziensia” (2016), nr 104, s. 131; najwyższa średnia ze stacji pomiarowych, stężenie stwierdzone przy niekorzystnej cyrkulacji antycyklonalnej.

<sup>4</sup> Zob. P. Brimbelcombe, *The Big Smoke...*, s. 153, tab. 7.5.

się londyńczyków do smogu w wieku XVIII, niemniej jednak obiektywny poziom zanieczyszczenia w omawianym okresie był wciąż znacznie niższy niż w erze przemysłowej. Trudno zatem jednoznacznie potwierdzić tezę o obiektywnie wyjątkowym zanieczyszczeniu Londynu, a jeśli pozostaniemy przy analizie subiektywnych odczuć aktorów epoki, próba określenia poziomu zanieczyszczeń na podstawie skali skarg mieszkańców wydaje się chybiona – londyńczycy narzekali na smog nie wtedy, gdy stopień skażenia był najwyższy, to jest w XVIII wieku, ale w XVII stuleciu. Uzasadnianie subiektywnych odczuć obiektywnymi (twardymi) danymi wydaje się co najmniej kłopotliwe.

Wymienione mankamenty nie przesłaniają jednak niewątpliwych walorów książki. Należy je przytoczyć, ponieważ Cavert, posługując się luźnym, eseistycznym niemal stylem, często swobodnie przechodzi od jednego typu analizy do drugiego, co konfunduje czytelnika.

W części I, zatytułowanej *Transformations*, autor zarysowuje główne przyczyny i konsekwencje całkowitej dominacji węgla kamiennego (znanego powszechnie jako *sea-coal*, z racji sposobu jego transportu do stolicy) jako paliwa opałowego używanego w nowożytnym Londynie. Stolica Anglii nie tylko jest tu opisywana jako dynamicznie rozwijające się miasto o olbrzymiej jak na owe czasy populacji, ale także podkreślana jest jej pozycja jako centrum królestwa, zborny punkt szlaków towarowych i cel imigracji zarobkowej ludności prowincji. Owe czynniki społeczne i ekonomiczne przekładają się rzecz jasna na politykę i Londyn staje się centrum nowoczesnego, biurokratycznego państwa.

Następnie Cavert opisuje proces przejścia na paliwo węglowe, czego przyczyny leżały głównie w preferencyjnych kosztach produktu, a także jego dostępności na rynku krajowym i (względny) bezpieczeństwie transportu. Węgiel – uznawany za paliwo biedoty – był w Londynie artykułem pierwszej potrzeby. Autor porównuje nowożytny Londyn z innymi współczesnymi mu miastami, w których wykorzystywano jako paliwo głównie drewno bądź torf. Konsumpcja olbrzymich ilości węgla sytuowała stolicę Anglii na wyjątkowej pozycji. Część I książki zostaje zamknięta krótkim opisem skali zanieczyszczenia powietrza i wpływu tego zjawiska na zdrowie mieszkańców.

Zgodnie z tytułem II części, *Contestations*, autor przechodzi w niej do opisu prób zmiany dominującej pozycji węgla, a co za tym idzie – poprawy zanieczyszczonego, zadymionego powietrza. Zaczyna od analizy działań podejmowanych przez monarchów angielskich w celu usunięcia sąsiadujących z pałacem Westminster licznych browarów, które, w odróżnieniu od prywatnych domów, potrzebowały paliwa przez cały rok. Zabiegi usunięcia źródeł zanieczyszczenia z okolic miejsc przebywania króla nabrały szczególnego znaczenia w czasie panowania Karola I, który ulegając tendencjom absolutystycznym, pragnął uczynić z Westminsteru prawdziwe centrum królestwa – polityczne, społeczne i estetyczne. Cavert przechodzi następnie do opisu skarg prywatnych i pokazuje, jak kwestia zanieczyszczenia została ujęta w brytyjskim prawie jako naruszenie porządku domowego (*public nuisance*), dzięki czemu mogła stać się podstawą postępowania sądowego. Dla autora jest to ściśle

związane z koncepcjami własności, własności przestrzeni i jej ochrony. Ukazuje on paradoks owych restrykcji, którym podlegał jedynie przemysł, z zupełnym pominięciem zanieczyszczeń płynących z pieców domowych. W ostatnim rozdziale autor śledzi również sposób postrzegania szkodliwości zanieczyszczenia powietrza w nowożytnej nauce.

W części III, *Fuelling leviathan*, odnajdziemy gruntowną ekonomiczną analizę konsumpcji węgla, począwszy od jego transportu, przez regulacje handlu, fluktuacje podaży i popytu, aż po polityczne implikacje zaopatrzenia w węgiel w czasach licznych konfliktów epoki nowożytnej. W pierwszym rozdziale tej części Cavert analizuje znaczenie węgla dla gospodarki londyńskiej i dla społecznego porządku – stałe zaopatrzenie w paliwo było kluczową kwestią dla przeciwdziałania rozruchom i dla kontroli społeczeństwa. Następnie Cavert przechodzi do analizy konsumpcji paliwa (w tym konsumpcji przez rozwijający się przemysł londyński) i wreszcie kosztów utrzymania transportu, w tym olbrzymiej flotylli zwożącej węgiel znad rzeki Tyne. W następnym rozdziale opisuje regulacje w handlu węglem (głównie przeciwdziałanie spekulacjom), wprowadzone przez władze centralne, dla których cła stanowiły główne źródło dochodu. W ostatnim rozdziale tej części Cavert analizuje sposób organizacji i koszty ochrony transportów węglowych przez Royal Navy (głównie poprzez organizację konwojów), a także reperkusje ekonomiczne, na przykład wywołane przymusowym poborem marynarzy z floty węglowej do marynarki wojennej. W epoce nowożytnej Anglia toczyła wojny z państwami, których bazy morskie znajdowały się w dogodnym miejscu do ataku właśnie na flotylle węglowe (Zjednoczone Prowincje, Francja i jej główna baza korsarska w Dunkierce, wcześniej używana przez Hiszpanię). Transport paliwa do Londynu postrzegany jest w epoce nowożytnej jako główna kwestia polityczna, militarna i ekonomiczna nie tylko przez samo miasto, ale również przez Parlament i Koronę.

W części IV, *Accomodations*, autor koncentruje się na opisie prób adaptacji londyńczyków do życia w warunkach zanieczyszczonego powietrza. Punktem wyjścia jest tu wspomniane wcześniej *Fumifugium* przedstawione Karolowi II. Cavert opisuje to dzieło i kontekst jego powstania, następnie przechodzi do omówienia jego oddziaływania na współczesnych. Choć intencje i przesłanie utworu były zgodne z duchem i estetyką epoki, to złożone warunki stosowania węgla, jak również jego ekonomiczne i społeczne implikacje, uniemożliwiły przeprowadzenie postulowanych działań w zakresie regulacji czystości powietrza. Począwszy od Karola II, władcy woleli wycofać się z Londynu niż podejmować próby wpływania na jakość powietrza na jego terenie. Windsor i Kensington Palace przejęły rolę Westminsteru jako rezydencje królewskie.

W kolejnych rozdziałach Covert opisuje adaptacje zwykłych mieszkańców, jak choćby izolację elit na terenie West Endu czy okresowe przenoszenie się z Londynu na prowincję. Wreszcie zanieczyszczone londyńskie powietrze zostaje poddane krótkiej analizie jako topos literacki epoki.

Książka Caverta stanowi niewątpliwie ciekawe i unikatowe źródło poznania relacji między środowiskiem a ludźmi w epoce nowożytnej. Choć główne zadanie

książki – uchwycenie procesu rozwoju gospodarczego wywołanego wykorzystaniem paliw kopalnych i zmian w dynamice społecznej będących jego konsekwencją (fiasko regulacji zjawiska przez ośrodki władzy wymusza bowiem zmianę strategii kontroli społecznej) – zostało zrealizowane w nieco pobieżny sposób, nie stanowi to przeszkody w uznaniu *The Smoke of London* za ważne dzieło łączące historię kulturową z zagadnieniami historii środowiska.

## WAWRZYNIEC MIŚCICKI

🏠 Uniwersytet Jagielloński w Krakowie / Jagiellonian University in Kraków, Poland

@ wawrzyniec.miscicki[at]gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-5044-7615>