

Wioleta Muras

Instytut Muzykologii, Uniwersytet Wrocławski

## Rowerowe brzmienia w przestrzeni miejskiej Wrocławia

Środowisko miejskie każdego dnia tworzy mozaikę doznań fonicznych. Część z nich jest dla nas ciekawa, niektórych niemal nie odczuwamy bądź nie zwracamy na nie uwagi, a jeszcze inne są dla nas męczące. Dźwięki nie tylko charakteryzują miasto, ale przede wszystkim są odzwierciedleniem stylu życia jego mieszkańców i ich kultury. Rozlegające się często sygnały klaksonów samochodowych na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną mogą być oznaką zniecierpliwienia, frustracji, braku wyrozumiałości dla innych użytkowników. Są też i takie, które wywołują pozytywne emocje, np. stonowane odgłosy gwaru, dziecięcy śmiech czy ciche szумы spokojnego ruchu pojazdów na ulicach. W codziennym życiu miejskim Wrocławia wiodą prym odgłosy komunikacyjne z uwagi na ich dynamikę oraz nieustanną obecność w przestrzeni dźwiękowej. Spośród wielu tego rodzaju dźwięków szczególnie godnym zainteresowania są brzmienia rowerowe, co wynika z ich odrębności od pozostałych pojazdów napędzanych mechanicznie. Kwestią równie interesującą wydaje się, związane także z dźwiękami, zagadnienie rowerowej kultury we współczesnym mieście<sup>1</sup>.

Na co dzień z roweru korzysta coraz liczniejsza grupa mieszkańców. Jeszcze kilka lat temu służył on głównie celom rekreacji i sportu, dziś dla wielu wrocławian staje się codziennym środkiem przemieszczania się w różne rejony miasta. W fonicznej tkance miejskiej wydaje się niesłyszalny, a mimo to stanowi istotny element pejzażu brzmieniowego. Celem niniejszych rozważań jest próba odpowiedzi na pytania, co składa się na bogactwo rowerowych odgłosów, jaka jest ich specyfika, czy mają one znaczenie dla rowerzystów, pozostałych użytkowników przestrzeni miejskiej oraz jakie są przejawy codziennych odgłosów rowerowych we Wrocławiu. Podjęcie powyższych zagadnień możliwe

<sup>1</sup> Pojęcie rowerowej kultury należy rozumieć tutaj szeroko. Jej przejawami będą zarówno wydarzenia społeczne i artystyczne o tematyce rowerowej, jak i wzory myślenia i postępowania cechujące społeczność korzystającą z roweru w codziennym życiu w mieście. Ową kulturę reprezentuje wspólnota rowerzystów, której bliskie są takie wartości jak: zdrowy tryb życia, szacunek dla środowiska naturalnego (co pośrednio łączy się z troską o środowisko dźwiękowe), wspólne zainteresowania oraz wzajemne zachęcanie się do działań społecznych.

było dzięki prowadzonym na przestrzeni kilku lat (2011–2015) badaniom terenowym w ramach działalności Pracowni Pejzażu Dźwiękowego w Instytucie Kulturoznawstwa Uniwersytetu Wrocławskiego<sup>2</sup>. Na potrzeby stworzenia charakterystyki miasta pod względem obecności w nim odgłosów rowerowych przeanalizowane zostało kilkaset nagrań dźwiękowych, rejestrowanych w różnych przestrzeniach miejskich oraz w różnym czasie.

## Cyklobrzmienia u źródła

Tym, co wyróżnia rower spośród wszystkich pojazdów wykorzystywanych w mieście jest jego cicha praca. Większość środków lokomocji (samochody, motocykle, tramwaje, pociągi) wykorzystuje silniki, których brzmienie jest z reguły dość głośne. Rower odróżnia się także od innych pojazdów swoistymi dla siebie odgłosami, powodującymi, że jest on rozpoznawalny brzmieniowo. Na pierwszym miejscu wskazać można dwa typy odgłosów. Pierwszy z nich to szum opon trących o podłoże. Ze względu na rodzaj nawierzchni (asfalt, kostka, szuter, bruk) szumy te cechuje inne zabarwienie oraz mniejsza lub większa wyrazistość. Wpływ na ich głośność może mieć grubość opon, ukształtowanie bieżnika, a także warunki atmosferyczne (w zależności od pogody szumy te są wytłumione lub wzmacnione). Drugim, a zarazem najbardziej symptomatycznym dźwiękiem roweru, jest tzw. cykanie czy terkotanie układu napędowego, w tym przede wszystkim – dźwięki wydawane przez piasty tylnego koła. Dość ciche dźwięki podczas jazdy może wytwarzać także łańcuch stykający się z metalowymi zębatkami tarczy. Wszystkie te odgłosy należą do naturalnych brzmień rowerowych, a tym samym składają się na najbardziej rozpoznawalny foniczny wizerunek tego typu pojazdów. Z reguły są one przyjemne dla ucha i nie mają negatywnego wpływu na przestrzeń brzmieniową, w jakiej się pojawiają.

Inną grupą dźwięków związanych z użytkowaniem roweru są odgłosy mechanizmów rowerowych i wyposażenia roweru. Dźwiękiem zazwyczaj chwilowym, używanym w sytuacji ostrzegawczej, jest dźwięk dzwonka rowerowego. Z uwagi na różne modele, rozmiary i materiały, z jakich są wykonane, ich brzmienie może znacznie się różnić. Do najpopularniejszych zaliczyć można tradycyjne dzwonki, które wydają pojedyncze metaliczne dźwięki lub krótkie sygnały zbliżone do brzęku (zob. ilustracja nr 1). Ich dynamika nie jest zbyt silna, ale wystarczająca, by odgłos taki słyszalny był z odległości kilku metrów.

Znacznie głośniejsze, choć rzadziej spotykane we Wrocławiu, są tzw. trąbki czy, inaczej, klaksony rowerowe (zob. ilustracja nr 2). Mogą one być jedno- lub

---

<sup>2</sup> Mieszczą się tutaj nagrania powstałe podczas realizacji projektu „Pejzaż dźwiękowy Wrocławia – badania na audiosferą miasta środkowoeuropejskiego” oraz nagrania własne autorki tekstu tworzone na potrzeby niniejszego artykułu.

trzydziętkowe o wyrazistszym, lecz mniej metalicznym brzmieniu w porównaniu ze zwykłymi dzwonekami. Producenci dzwoneków prześcigają się nie tylko w designie, ale także w ich możliwościach dynamicznych. Na rynku dostępne są modele, których sygnał (według informacji producenta) może osiągać nawet 140 dB<sup>3</sup>. Używanie takich dzwoneków w warunkach miejskich znacznie potęguje hałasy, może też powodować więcej zagrożeń dla innych rowerzystów lub pieszych. Trudniej bowiem jest ocenić odległość dzwoniącego rowerzysty, gdyż bardzo głośny sygnał sugeruje, że rower znajduje się tuż obok. Co więcej, klaksony takie są niebezpieczne dla zdrowia, nawet krótkotrwałe doświadczenie hałasu na poziomie powyżej 120 dB powoduje uszkodzenie słuchu, wywoływać także może bardzo nieprzyjemny efekt dzwonięcia w uszach. Szczególnie zatem niebezpieczne dla pieszych i rowerzystów są klaksony kierowców (o analogicznym zakresie dB) z uwagi na to, że hałas, który występuje niespodziewanie, jest znacznie bardziej szkodliwy dla człowieka, bowiem zaskakuje system ochronny bębenkowo-kostny w uchu środkowym<sup>4</sup>.



Il. 1–2. Dzwonek i trąbka rowerowa. Fot. W. Muras

Kolejnym odgłosem związanym z użytkowaniem roweru są dźwięki pojawiające się podczas hamowania. Ich brzmienie zależy od stanu technicznego mechanizmu, nabranej szybkości pojazdu, rodzaju nawierzchni, po której się porusza oraz od pogody. Podczas deszczu i dużej wilgotności powietrza hamulce potrafią być głośne i przypominać metaliczne skrzypienie, piski czy też zgrzyty. Przy dużych prędkościach odgłos nagłego silnego hamowania nie należy do przyjemnych, potęgują go również piski oraz szuranie wywołane tarciami opon o podłoże. W przypadku niektórych rowerów po zmroku słychać jeszcze

<sup>3</sup> Produkcją tego typu dzwoneków zajęła się londyńska firma Hornit. Produkt stworzono z myślą o bezpieczeństwie rowerzystów poruszających się po zatłoczonych i głośnych ulicach Londynu. Zob. dostęp online: <http://www.thehornit.com/product/hornit-db140> [30.03.2016].

<sup>4</sup> Zob. C. Puzyna, *Podstawowe wiadomości o dźwiękach i ich oddziaływaniu*, Warszawa 1985, s. 75.

jeden charakterystyczny rodzaj szumu związany z pracą dynama rowerowego. Szum ten bądź też buczenie z reguły nie należy do głośniejszych i ma lekko matowe brzmienie. W dynama zaopatrzone są wszystkie pojazdy z sieci Wrocławskich Rowerów Miejskich. Spotkać je można także w rowerach prywatnych, choć niewątpliwie najpopularniejszą formą oświetlenia są oddzielne zestawy latarek i diod, które nie emitują dźwięków. Do grupy odgłosów związanych z mechanizmami roweru zaliczyć można jeszcze łagodne dźwięki dające się usłyszeć podczas zmiany przerzutek. Ich foniczna postać to najczęściej krótkie, pojedyncze i dość ciche trzaski.

Poza naturalnymi dla pracy roweru dźwiękami mamy też do czynienia z wieloma innymi odgłosami, które towarzyszą pojazdowi podczas jazdy i są dla jego użytkownika źródłem wiedzy o niesprawnie działających częściach. Uszkodzone elementy roweru dają o sobie znać poprzez różnego rodzaju odgłosy: stukania, trzaski, brzęczenia czy szumy wynikające z ich wzajemnego tarcia lub ocierania. Podczas prowadzonych badań w przestrzeni miejskiej często napotymano rowery, które było słycać z odległości kilku metrów. Towarzyszyły im najczęściej trzaski poluzowanych i niedokręconych części, np. wachlarzy, bagażników, koszyków i innych modułów konstrukcji rowerowej. Kilka najbardziej typowych usterek rowerowych, które zdiagnozować można za pomocą dźwięków, to między innymi uszkodzenia kół. Cykliczne szumy lub metaliczne dźwięki dochodzące z piast mogą sugerować zużycie się łożysk. Za wszelkie piski bądź skrzypienia łańcucha odpowiada zazwyczaj zbyt mała ilość smaru. Często spotykane dźwięki z tej grupy to także różnego rodzaju stukanie, trzeszczenie czy skrzypienie niedokręconych elementów roweru, na przykład siodełka, sztycy, mostka, czasami też drżenie i kołatanie niedokręconych śrubek.

Przytoczone tutaj przykłady stanowią zaledwie część wszystkich potencjalnych odgłosów, jakie wydobywają się z roweru<sup>5</sup>. Pokazują one jednak, jak niejednorodnym, a zarazem wyrazistym brzmieniowo jest on pojazdem.

## Funkcjonowanie roweru we Wrocławiu

Wspomniany na wstępie stale wzrastający udział ruchu rowerowego w mieście z pewnością nie miałyby miejsca, gdyby nie powstająca infrastruktura rowerowa. Co roku przybywają kilometry nowych dróg, pasów, kontrapasów, wyznaczone są śluzы rowerowe, lecz nadal trudno uznać dzisiejszy Wrocław za miasto w pełni przyjazne rowerzystom<sup>6</sup>. Bez względu na niedogodności infrastruktury rower

<sup>5</sup> Więcej na ten temat w artykułach: *Uciszyć jęki*, dostęp online: <http://podroze.onet.pl/rowery/uciszyc-jeki/1f6yf> oraz *Halasliwy rower – co próbuje nam przekazać?*, dostęp online: <http://bikestory.pl/halasiwy-rower-probuje-przekazac/> [30.03.2016].

<sup>6</sup> Według danych Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu na rok 2014 było 215 km dróg rowerowych, przy czym zaliczyć do nich trzeba drogi dla rowerów, drogi dla rowerów

w mieście cieszy się zainteresowaniem i wykorzystywany jest w różnych celach. Najczęściej służy jako alternatywny dla samochodu lub komunikacji miejskiej środek lokomocji. Wiąże się to z jego mobilnością, tzn. z tym, że w relatywnie krótkim czasie rowerzysta może pokonać dość duże odległości. Dla przykładu w ciągu 15 minut, idąc spokojnym tempem, pieszy pokonuje dystans około jednego kilometra, podczas gdy rowerzysta, również w średnim tempie, przejeżdża około czterech kilometrów. W warunkach miejskich (zwłaszcza w godzinach szczytu) dystanse nawet do kilkunastu kilometrów<sup>7</sup> pokonywane są w czasie równym przejazdowi komunikacją miejską oraz samochodową. W tę samą kategorię wpisują się rowery transportowe, wśród nich tzw. riksze, czyli pojazdy dostosowane do przewozu większej liczby osób. Okres ich działalności przypada na sezon wiosenno-letni, a funkcjonują w centrum Wrocławia jako jedna z atrakcji turystycznych. Rower we Wrocławiu to także środek rekreacji i zabawy. Rowerzystów, którzy nawet w dzień powszedni wybierają się na przejażdżki lub treningi, znajdziemy niemal w każdej przestrzeni miejskiej, choć najczęściej wybierają oni tereny dużych parków miejskich, okolice Odry i obszary przedmieść. Typowo rekreacyjne wyjazdy są szczególnie częste podczas weekendów, wtedy to całe rodziny wraz z dziećmi mają okazję spędzić swój wolny czas, korzystając tym samym z wyciszonej aury natury. Nie bez znaczenia jest wybór miejsca – owe enklawy terenów zielonych mają wiele walorów wizualnych i, co szczególnie ważne, reprezentują środowisko hi-fi<sup>8</sup>, w którym możliwy jest prawdziwy wypoczynek. Wspomnieć także można o wykorzystaniu roweru jako formy zabawy. Za przykład posłużyć mogą zarejestrowane dźwiękowo na bulwarze Kardynała Stefana Wyszyńskiego akrobacje młodzieży na BMX-ach<sup>9</sup> lub zabawy dziecięce z małymi rowerkami na osiedlowych podwórkach bądź przybłokowych placach zabaw.

## Rowerowe antidotum na komunikacyjny zgiełk

Dźwięki komunikacyjne, których źródłem są odgłosy pojazdów mechanicznych, w tym przede wszystkim samochodów, tramwajów czy pociągów, dominują we wszystkich wielkich miastach. Wydaje się, że owa komunikacyjna aura brzmieniowa staje się ich charakterystycznym i rozpoznawczym elementem.

---

i pieszych oraz pasy ruchu dla rowerów, w rozumieniu ustawy o Prawie o Ruchu Drogowym. Za: *Drogi rowerowe*, ZDiUM Wrocław, dostęp online: <http://www.zdium.wroc.pl/view/index/34> [30.03.2016].

<sup>7</sup> Dla porównania ok. 15 kilometrów wynosi trasa z północy miasta (z Ronda Obrońców Grodna przy AOW) na południe (do Bielán Wrocławskich i trasy A4).

<sup>8</sup> Cechuje je mała ilość bodźców dźwiękowych – potocznie określane jest jako środowisko wyciszone. Zob. R.M Schafer, *Muzyka środowiska*, tłum. D. Gwizdalanka, „Res Facta” 1982, nr 9, s. 288–315.

<sup>9</sup> Nagranie z dnia 21.04.2012 (godz. 15.30).

Nie inaczej jest we Wrocławiu, w którym poziom odgłosów związanych z transportem niechlubnie plasuje się dość wysoko w rankingu, co potwierdzają nie tylko badania akustyczne, ale także pejzażu dźwiękowego. W przypadku tych pierwszych dokonywane są pomiary hałasów podawane w decybelach, mające być podstawowym źródłem wiedzy na temat klimatu akustycznego miasta oraz punktem wyjścia tworzenia programu ochrony środowiska przed hałasem. Na stronie [geoportal.wroclaw.pl](http://geoportal.wroclaw.pl) publikuje się mapy akustyczne, które przedstawiają rozkład poszczególnych źródeł dźwięków, a także ich natężenie, w tym – co bardzo ważne – miejsca przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku. Drugi rodzaj prowadzonych na wrocławskim gruncie badań to przede wszystkim nagrania z różnych przestrzeni miejskich oraz wywiady z mieszkańcami<sup>10</sup>. Wynika z nich, że odgłosy ruchu komunikacyjnego są najbardziej typowym i dominującym elementem przestrzeni dźwiękowej miasta (zob. tabela nr 1)<sup>11</sup>.

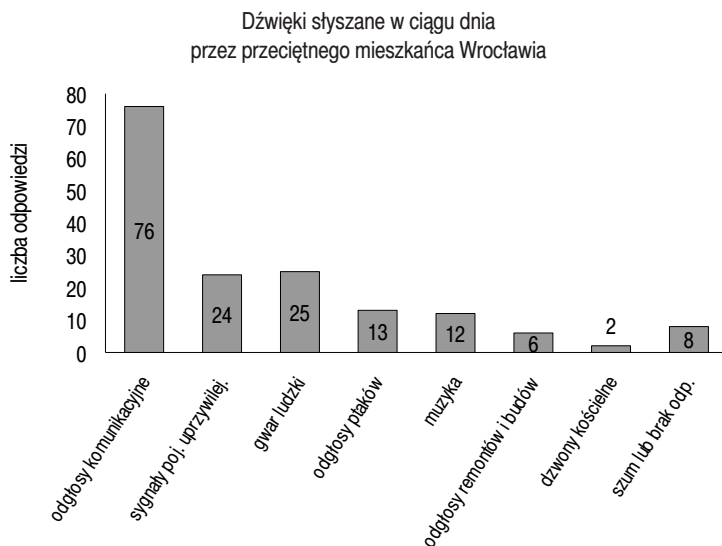


Tabela nr 1. Rozkład odpowiedzi dotyczących dźwięków najczęściej słyszanych przez wrocławian

<sup>10</sup> Wywiady przeprowadzono w ramach badań nad recepcją audiosfery Wrocławia przez Pracownię Badań Pejzażu Dźwiękowego. Były to tzw. wywiady pogłębione niemające charakteru statystycznego. Wykorzystane na potrzeby poniższego zestawienia dane nie mogą uchodzić za w pełni miarodajne, mimo to ukazują pewne tendencje. Więcej na temat badań: zob. R. Tańczuk, *Projekt badań recepcji audiosfery Wrocławia i jego realizacja*, [w:] *Audiosfera Wrocławia*, red. R. Losiak, R. Tańczuk, Wrocław 2014, s. 233–242.

<sup>11</sup> W wywiadach wzięło udział 92 respondentów, a aż w 76 odpowiedziach na pytanie: „Co słyszysz w ciągu dnia przeciętny mieszkaniec Wrocławia?” odniesiono się do odgłosów ruchu komunikacyjnego. Jako konkretne odgłosy 24 razy wymieniono sygnały pojazdów uprzywilejowanych. Rozkład poszczególnych odpowiedzi ilustruje tabela nr 1.

Dominacja przejawia się nie tylko ich obecnością praktycznie w każdym obszarze (centrum, śródmieście, przedmieścia), ciągłością (o każdej porze dnia i roku), lecz przede wszystkim natężeniem, czyli skalą głośności. Ten ostatni aspekt odpowiedzialny jest za zanieczyszczenie środowiska miejskiego – potocznie zwane hałasem. W zależności od poziomu decybeli permanentne przebywanie w głośnym środowisku ma negatywny wpływ na stan zdrowia człowieka, jego kondycję fizyczną i psychiczną. Komfortowym środowiskiem są odgłosy na poziomie do 35 dB, do jakich należą spokojna rozmowa, szelest liści czy odgłos pracy lodówki. Dźwięki z zakresu 35 do 70 dB, zwłaszcza przy długim czasie trwania, powodują zmęczenie układu nerwowego, wywołują stres, utrudniają zasypianie, koncentrację, powodują choroby układu pokarmowego, nerwowego, żołądka i serca<sup>12</sup>. We Wrocławiu hałas komunikacyjny w ciągu dnia w wielu miejscach plasuje się w granicach 60–80 dB, co ma znaczny wpływ na samopoczucie mieszkańców. Najbardziej zagrożone są przestrzenie, w których zlokalizowane są duże skrzyżowania, arterie komunikacyjne, obwodnice, ale także ulice w ścisłym centrum, gdzie ruch jest bardzo zintensyfikowany (np. ul. Kazimierza Wielkiego, ul. Piotra Skargi). Sposobów zmniejszania hałasu jest wiele, a wymienić można choćby takie jak: ograniczenia prędkości, progi zwalniające, ekrany akustyczne, z czego te ostatnie sprawdzają się tylko w niektórych przestrzeniach, np. na przedmieściach i osiedlach, niestety nie bez szkody dla krajobrazu. Naturalnym środkiem łagodzenia poziomu hałasu są drzewa, krzewy i przede wszystkim większe skupiska zieleni – parki i lasy, jako że nie tylko „pochłaniają” fale dźwiękowe, ale stanowią przeszkodę dla rozprzestrzeniania się dźwięku<sup>13</sup>. Obserwacja praktyk władz Wrocławia nieuchronnie prowadzi do wniosku, że miasto staje się coraz mniej zielone za sprawą masowej wycinki drzew, o czym głośno zaczęto mówić w ostatnim czasie w lokalnej prasie<sup>14</sup>. W świetle działań zmierzających do zmniejszania odgłosów komunikacyjnych najprostszym rozwiązaniem wydaje się ograniczenie liczby poruszających się pojazdów. Nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie ruchu, ponieważ znaczna jego część wiąże się z transportem towarów, a więc jest niezbędna dla funkcjonowania miasta. Istnieje jednak wiele sytuacji, w których da się zrezygnować z uruchamiania kolejnego silnika samochodu. Alternatywą może być komunikacja zbiorowa, lecz korzystniejszy, z punktu widzenia redukcji hałasu, jest wybór roweru jako mniej inwazyjnego dla środowiska, a zarazem ekonomicznego środka transportu. Nagrania realizowane podczas badań nad pejzażem brzmieniowym miasta są dowodem na to, że spośród

<sup>12</sup> Por. *Zagrożenie hałasem. Wybrane zagadnienia*, Biuro Analiz i Dokumentacji, Warszawa 2012, s. 4–7.

<sup>13</sup> Cyt. za: C. Puzyna, op. cit., s. 31.

<sup>14</sup> Zob. J. Karwecka, *We Wrocławiu wycięto 30 tysięcy drzew, ale urzędnicy wolą o tym nie mówić...*, dostęp online: <http://www.gazetawroclawska.pl/artukul/3453775,we-wroclawiu-wycieto-30-tysiecy-drzew-ale-urzednicy-wola-o-tym-nie-mowic,id,t.html> [30.03.2016].

wszystkich odgłosów komunikacyjnych odgłosy rowerów tworzą najnaturalniejsze środowisko. Po pierwsze poziom głośności jednego przejeżdżającego rowerzysty jest wielokrotnie niższy od dźwięków przejazdu samochodu. Co więcej, wspólny przejazd nawet kilku, bądź kilkudziesięciu cyklistów nie jest w stanie przewyższyć odgłosów pracy silnika samochodu czy tramwaju. Potwierdzają to nagrania realizowane podczas przejazdów Mas Krytycznych oraz Wrocławskiego Święta Rowerzysty. Mimo tak dużej liczby rowerzystów wśród słyszanych dźwięków dominował szum pojazdów mechanicznych i warkot silników, nawet gdy rekorder znajdował się tuż przy przejeżdżającym peletonie<sup>15</sup>. Inna, lecz równie ważna, kwestia wynika z faktu, iż w nagraniu odgłosy przejazdu roweru słychać zaledwie przez ułamki sekund, ewentualnie do kilku sekund przy wolnej jeździe i cichym otoczeniu. Tymczasem dźwięk emitowany przez samochód trwa znacznie dłużej, co w praktyce miejskiego ruchu przekłada się na nieustanny i stosunkowo głośniejszy szum.

Kolejnym aspektem jest różnica między odbiorem najbliższego otoczenia przez rowerzystę i kierowcę samochodu. Przebywanie w zamkniętej przestrzeni pojazdu silnie izoluje od zewnętrznych źródeł dźwięku. Warto podkreślić, iż w wielu przypadkach nie są to odgłosy bez znaczenia, mają bowiem one funkcje informacyjną lub ostrzegawczą. Ciekawy projekt częściowo z tym związany prowadzili Simon Vincett i Stephen Huntley w 2012 roku w Australii. Badali oni zakres słyszanych dźwięków przez kierowcę samochodu i rowerzystę w typowym miejskim zgiełku<sup>16</sup>. Wnioski z badań są dość zaskakujące – okazało się bowiem, że przy hałasie otoczenia wynoszącym ok. 80 dB kierowca uruchomionego pojazdu słyszał hałas równy 54 dB, a więc o ponad 20 dB niższy, niż gdyby znajdował się na zewnątrz; dodajmy – na taki poziom hałasu narażony był rowerzysta. Drugi istotny czynnik to fakt, iż kierowcy samochodów często korzystają z radia lub odtwarzacza muzyki, których działanie znacznie maskuje inne odgłosy. W prowadzonym przez Australijczyków eksperymencie przy odtwarzaczu włączonym na poziomie 69 dB do kierowcy znajdującego się wewnątrz samochodu nie dotarł dźwięk dzwonka rowerowego ani krzyk osoby znajdującej się ok. 10 metrów od pojazdu, gdy tymczasem rowerzysta w słuchawkach, który słuchał muzyki na poziomie znacznie wyższym, bo 87 dB, słyszał zarówno krzyk, jak i dzwonek. Można zadać pytanie, jakie to ma przełożenie na codzienną audiosferę miasta? Między innymi takie, że dźwięki ostrzegawcze ruchu komunikacyjnego, do jakich zaliczyć można klaksony oraz

<sup>15</sup> W nagraniu z przejazdu peletonu podczas Masy Krytycznej z dnia 31.05.2013 (godz. 18.40, na ul. Piłsudskiego) pod koniec odgłosy rowerzystów całkowicie zagłusza przejazd tramwaju, zaś podczas WŚR 8.06.2014 (godz. 13.18, nagranie zrealizowane na ulicy Świdnickiej) brzmienie kilkusetosobowego przejazdu rowerzystów ledwie przebija się przez szum samochodów i dźwięki stojącego tramwaju.

<sup>16</sup> Zob. artykuł *An Ear on the Traffic* na stronie internetowej czasopisma „Rideon”, dostęp online: <https://rideonmagazine.com.au/an-ear-on-the-traffic/> [30.03.2016].



alarmy samochodów uprzywilejowanych, muszą mieć wielokrotnie wyższy poziom decybeli, aby kierowcy byli w stanie je usłyszeć. Odbija się to niekorzystnie na pozostałych pozbawionych bariery ochronnej użytkownikach przestrzeni miejskiej, a więc pieszych i rowerzystach. Sygnały te niekiedy mogą sięgać progu bólu, zwłaszcza przy bliskiej odległości. Odrębną kwestią jest sposób użytkowania pojazdów (celowe przyspieszanie, ruszanie z tzw. „piskiem opon”, nadużywanie klaksonów), co również może mieć wpływ na jakość miejskiego pejzażu dźwiękowego.

## Kultura i wydarzenia rowerowe w mieście

W panoramie wydarzeń kulturalnych Wrocławia nie brakuje imprez związanych z tematyką rowerową. Cyklicznym wydarzeniem jest tzw. Masa Krytyczna odbywająca się nie tylko we Wrocławiu, ale wszystkich większych miastach Polski w każdy ostatni piątek miesiąca. Z roku na rok Masy przyciągają nowych uczestników i, co ważne, zmieniają się także pod względem dźwiękowym. Przejazdy rowerzystów po ulicach miasta mają przede wszystkim na celu uświadomienie społeczeństwu, że rowerzyści powinni być traktowani jako równoprawni uczestnicy ruchu oraz użytkownicy przestrzeni publicznej<sup>17</sup>.

Po raz pierwszy na ulicach Wrocławia Masa pojawiła się w 2003 roku, a zainicjowało ją nieliczne wówczas grono aktywistów rowerowych. Obecnie od kilku miesięcy zgłaszana jest oficjalnie jako zgromadzenie i odbywa się przy eskorcie policji. Zmieniło to jej charakter, lecz dzięki temu zwiększyło się bezpieczeństwo przejazdu. Jak natomiast prezentuje się Masa Krytyczna pod względem dźwiękowym? Niewątpliwie należy do bardzo barwnego fonicznie wydarzenia. Charakterystyczne dla niej są oczywiście: zmnożone cykanie piasty rowerowej, szum opon, brzęki i klaksony najróżniejszych dzwonków rowerowych, rozmowy, śmiechy, odgłosy dziecięce, ale także muzyka<sup>18</sup>. Płynie ona z rowerów transportowych wyposażonych w sprzęt nagłaśniający oraz z (często też przerobionych samodzielnie) urządzeń nagłaśniających, w tym telefonów uczestników wydarzenia. Z przejazdem Masy łączą się sygnały policyjne oraz gwizdki obstawy peletonu. Dynamika jazdy bywa zmienna, najwięcej odgłosów peleton wytwarza podczas pokonywania skrzyżowań, gdyż w miejscach tych

<sup>17</sup> Według polskiego prawa o ruchu drogowym rowerzysta w przypadku braku wydzielonej przestrzeni w postaci drogi rowerowej lub pasa rowerowego ma obowiązek jechać ulicą (z wyjątkami o których mówi Art. 33 pkt 5 Kodeksu Drogowego). Szybkie poruszanie się pojazdów na ulicach mimo ograniczeń prędkości, a także nagłe urywanie się tras rowerowych sprawiają, że rowerzyści nie czują się bezpiecznie; co więcej, spotykają się też z nieuprzejmych reakcjami ze strony kierowców.

<sup>18</sup> Nagrania odgłosów peletonu zarejestrowano m. in.: 31.05.2013 (godz. 18.40) na ul. Piłsudskiego, 25.04.2014 (godz. 18.16) na ul. Sienkiewicza, 29.08.2014 (godz. 18.16) na ul. Św. Jadwigi (Wyspa Piasek).

gromadzi się duża liczba pieszych i pojazdów. Co warte uwagi, dźwięki dzwonków rowerowych używane podczas przejazdu nie są tutaj sygnałem ostrzegawczym – zmieniają swoją funkcję, przeistaczając się w formę pozdrowienia przekazywanego pozostałym uczestnikom ruchu. Masa Krytyczna to nie tylko próba dotarcia z postulatami do społeczności miejskiej<sup>19</sup>, to także możliwość zobaczenia najróżniejszych rowerów: od miejskich, górskich, szosowych, transportowych, po BMX, monocykle czy też handbike (rowery stworzone głównie z myślą o niepełnosprawnych).

Drugim, a zarazem największym cyklicznym wydarzeniem w mieście jest odbywające się raz w roku Wrocławskie Święto Rowerzysty organizowane przez Wrocławską Inicjatywę Rowerową. Gromadzi ono dużo większą liczbę rowerzystów: dla porównania w przeciętnej Mase udział bierze 100 do 300 rowerzystów, zaś Święto przyciąga ich ok. 3–4 tysięcy<sup>20</sup>. Tak znaczna liczba uczestników powoduje rozciągnięcie się peletonu na przestrzeni do 3 kilometrów, przez co brzmienia rowerowe słychać w miejscach przejazdu peletonu nawet przez kilkanaście minut<sup>21</sup> (zob. ilustracja nr 3).

Podobnie jak w przypadku Mas Krytycznych, podczas parady obecna jest muzyka emitowana z odtwarzaczy, a także grana na żywo przez zespoły<sup>22</sup>. Najbardziej muzyczne było tegoroczne Święto (14 czerwca 2015), odbywające się pod hasłem: „Koncert na 8. km”. W peletonie na ogromnych platformach (rikszach) jechały dwie orkiestry dęte, oprócz tego na rowerzystów czekały, jako forma muzycznej niespodzianki, inne orkiestry oraz muzycy usytuowani w różnych punktach miasta na trasie peletonu<sup>23</sup>. Przedstawiane Święto to jednak nie tylko parada po ulicach miasta, ale także tradycyjny już piknik w Parku Tołpy. Również i tam można doświadczyć ciekawych brzmieniowo odgłosów rowerowych. Należą do nich między innymi konkursy rowerowe dla dzieci i towarzyszące temu dźwięki małych rowerków, w tym stukanie najczęściej plastikowych

<sup>19</sup> Należą do nich respektowanie przez pozostałych uczestników komunikacji prawa rowerzystów do równoprawnego udziału w ruchu miejskim, a także wpływanie na władze miasta, by dostrzegały oraz realizowały potrzeby w zakresie odpowiedniej i prawidłowej infrastruktury rowerowej. Masa jako inicjatywa społeczna organizuje się poprzez stronę i wydarzenia na Facebooku. Zob. Maska Krytyczna Wrocław, dostęp *online*: <https://www.facebook.com/MasaKrytycznaWroclaw/timeline> [30.03.2016].

<sup>20</sup> Informacja za: M. Kokoszkiewicz, *Rowerzyści świętowali. Parada ulicami miasta i piknik*, dostęp *online*: [http://wroclaw.gazeta.pl/wroclaw/1,35771,14066637,Rowerzyści\\_swietowali\\_Parada\\_ulicami\\_miasta\\_i\\_piknik.html](http://wroclaw.gazeta.pl/wroclaw/1,35771,14066637,Rowerzyści_swietowali_Parada_ulicami_miasta_i_piknik.html) [30.03.2016].

<sup>21</sup> Przykładem mogą być nagrania z ostatniego WŚR (8.06.2014): z ul. św. Katarzyny (godz. 12.20) oraz z ul. Legnickiej (godz. 12.38).

<sup>22</sup> W trakcie parady podczas WŚR 2013 peleton rowerzystów prowadziły riksze z muzykami grającymi na kongach i instrumentach dętych. W środku i na końcu peletonu jechały rowery wyposażone w głośniki emitujące różne gatunki muzyki rozrywkowej. Przykładem może być tutaj nagranie z dnia 9.06.2013 (godz. 14.02) z ul. B. Prusa.

<sup>23</sup> Orkiestry dęte były na pl. Dominikańskim, Grunwaldzkim, ul. Grabiszyńskiej, zespół bębniarzy – na ul. Kazimierza Wielkiego, zaś na Moście Grunwaldzkim grało dwóch saksofonistów.

elementów pojazdu i trzeszczenie powierzchni pod kołami<sup>24</sup>. Inne odgłosy to np. dźwięki przy stoisku serwisowym, pokaz niszczenia zabezpieczeń rowerowych lub brzmienia związane z testowaniem różnego rodzaju modeli rowerów udostępnianych przez wystawców.



Il. 3. Peleton podczas Wrocławskiego Święta Rowerzysty 14.06.2015, ul. Grabiszyńska.  
Fot. W. Muras

Promowanie rowerowej kultury we Wrocławiu nie ogranicza się do przejazdów rowerzystów po ulicach miasta i ma również inne odsłony. Dla przykładu wymienimy choćby Bike Days – Festiwal Filmów Rowerowych<sup>25</sup> oraz Europejski Tydzień Mobilności<sup>26</sup>. Niezwykle ciekawą kulturalną propozycją było IV Międzynarodowe Biennale Sztuki Zewnętrznej OUT OF STH, w ramach którego

<sup>24</sup> Nagranie z dnia 8.06.2014 (godz. 15.09) z Parku Tołpy.

<sup>25</sup> Jego celem – o czym informują pomysłodawcy – jest prezentacja niszowej kinematografii o tematyce rowerowej, a zarazem o wysokich walorach artystycznych, ponadto popularyzacja kultury cyklistów oraz próba integracji środowiska rowerzystów. Podczas festiwalu w 2014 roku pokazanych zostało 12 filmów w trzech cyklach dotyczących: kolarstwa, kurierów rowerowych i codziennej obecności roweru w przestrzeni społecznej. Zob. oficjalną stronę internetową Bike Days, dostęp *online*: <http://bikedays.pl> [30.03.2016].

<sup>26</sup> Wydarzenie to odbywa się we Wrocławiu cyklicznie (od trzech lat) we wrześniu, 22.09. kończy je „Dzień bez samochodu”. Celem Tygodnia Mobilności jest promocja alternatywnych dla samochodu sposobów poruszania się w mieście. Rower stanowi tu istotny element całej

wszystkie działania poświęcono tematyce roweru<sup>27</sup>. Z uwagi na podejmowaną tu tematykę szczególnie wartym wzmianki wydarzeniem podczas biennale było interaktywne słuchowisko *Cyklo-dźwięki* autorstwa Wojciecha Kucharczyka. Wykorzystano w nim fragmenty *Dzienników rowerowych* Davida Byrne'a oraz nagrania z Wrocławskiego Święta Rowerzysty 2014<sup>28</sup>. Kultura i odgłosy rowerowe są od lat inspiracją dla najróżniejszych działań artystycznych. Rower stał się bohaterem nie tylko wspomnianych filmów, ale także wielu piosenek polskich i zagranicznych zespołów, np.: *Bicykle race* Queen, *Bicykle song* Red Hot Chili Peppers, *Rowery dwa* Yaro czy *Rower* wrocławskiego muzyka – Lecha Janerki. Ten ostatni utwór nową szatę dźwiękową zyskał w aranżacji Cezika, który wykorzystuje dźwięki wytwarzane przez części rowerowe<sup>29</sup>. Podobny projekt w 2013 roku zrealizował amerykański kompozytor Johnny Random. W swoim utworze *Bespoken* artysta wydobyl z poszczególnych części i mechanizmów roweru zarówno dźwięki melodyczne, jak i perkusyjne<sup>30</sup>. Powstała dzięki temu niezwykle interesująca kompozycja oparta na brzmieniach nietypowego instrumentu, jakim w rękach artysty stał się rower<sup>31</sup>. Poza przytoczonym tu raczej w formie ciekawostki utworem Randoma, piosenki o tematyce rowerowej stanowią element audiosfery Wrocławia właśnie podczas organizowanych przejazdów rowerowych. Odtwarzane utwory nie są więc przypadkowe, stanowią spójny element przekazu i wyróżniają miłośników rowerów w przestrzeni miasta.

\* \* \*

Spośród wielu zagadnień związanych z tematyką audiosfery miejskiej odgłosy rowerowe oraz kultura rowerowa jak dotąd nie były przedmiotem zainteresowania badaczy. Okazuje się jednak, że rower właśnie z uwagi na swoje brzmienie

---

kampanii, stąd odgłosy rowerowe obecne są m.in. podczas: parady, pikniku (serwis, konkursy), gry miejskiej Glass Go! itp.

<sup>27</sup> Festiwal trwał od 30.05 do 31.08 2014 roku, organizatorem było BWA Wrocław, opiekę kuratorską sprawowali Joanna Stembalska i Zbiok Czajkowski.

<sup>28</sup> Wykorzystane zostały nagrania autorki niniejszego tekstu; pokaz miał miejsce przy galerii Dizajn BWA Wrocław 21 lipca. Więcej na stronie BWA, dostęp *online*: <http://www.bwa.wroc.pl/index.php?l=pl&id=888&b=3&w=1> [30.03.2016]. Z innych wydarzeń biennale wymienić można wystawę „Velodream”, w całości poświęconą tematyce rowerowej, której ekspozycja miała miejsce w galerii Awangarda – BWA Wrocław, piknik rowerowy na welodromie (torze kolarskim przy ul. Żmigrodzkiej), panele dyskusyjne i debaty w cyklu „Miastoprojekt” związane z zagadnieniami przestrzeni miejskiej i aktywności rowerowej, a także koncerty oraz działania performatywne.

<sup>29</sup> Cover trafił do Internetu w sierpniu 2013 roku. Utworu można posłuchać m.in. na stronie artysty, dostęp *online*: <http://cezika.com/aktualnosci/#/swojskie-covery/> [30.03.2016].

<sup>30</sup> Poszczególnych dźwięków składowych kompozycji i fragmentu utworu posłuchać można na stronie Soundcloud, dostęp *online*: <https://soundcloud.com/johnnyrandom> [30.03.2016].

<sup>31</sup> Dodać można, że kompozycja Randoma wykorzystuje całkowicie naturalne odgłosy roweru bez użycia dodatkowych sampli czy syntezy dźwięku.

jest niezwykle interesującym i wyrazistym pojazdem. Paradoksalnie o jego wyjątkowości świadczy przede wszystkim cicha praca, którą podczas jazdy, przy dobrym stanie pojazdu, cechuje przyjemne cykanie piasty koła i spokojny szum opon. Powoduje to, że rower jest najbardziej przyjaznym dla środowiska pojazdem, nie potęguje bowiem hałasów i nie zanieczyszcza powietrza. W codziennych warunkach rowerowe brzmienia słychać w każdej przestrzeni miejskiej i niemal o każdej porze dnia i roku. Mozaiki odgłosów rowerów doświadczyć można szczególnie podczas rowerowych parad, które za każdym razem gromadzą okazałą liczbę uczestników. Rower to także inspiracja artystyczna i impuls do działań w przestrzeni miejskiej zmierzających do zintegrowania społeczności cyklistów. Być może rozbudowa infrastruktury oraz kolejne inicjatywy mające na celu zachęcenie wrocławian do korzystania z roweru na co dzień przyczynią się do rozwoju rowerowej kultury w mieście, a zarazem poprawią brzmieniowe oblicze miejskiego pejzażu Wrocławia.