

ROMANIKA OKRASZEWSKA

Politechnika Gdańska

**BEZPŁATNY TRANSPORT PUBLICZNY
NARZĘDZIEM KSZTAŁTOWANIA
PRZEWAGI KONKURENCYJNEJ
OBSZARU METROPOLITALNEGO***

Abstract: Shaping Competitive Edge of Metropolitan Area with Free Public Transport. Idea of free public transport system is often presented as a mean of counteraction of the adverse, spatial, social and economic consequences of metropolisation process. A Belgian city of Hesselt, where inhabitants don't pay for public transport journeys since 2007, is presented as an example to follow and supporting this thesis. Few other examples of the free public transport system in operation incline to reconsider the balance between benefits and costs of described solution. In the article there were presented definitions and a taxonomy of terms related to the free public transport system and reviewed Polish legal requirements for operation and development of the public transport system. The importance of the toll level in the public transport is analyzed in the paper in the context of the operation of the transport system in developing metropolitan area. In the summary there is presented considerations of the applicability and value of the free public transport for Gdańsk Metropolitan Area.

Keywords: Gdańsk Metropolitan Area, free public transport, metropolisation.

* Stosowany w opracowaniu termin *darmowy transport publiczny* to ten, w którym nie dokonuje się płatności za przejazd podczas wsiadania do środka transportu miejskiego. Koszty funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego pokrywane są w innym momencie lub przez inne jednostki tzw. trzeciego płatnika.

1. Uzasadnienie podjęcia tematu

W dobie globalizacji metropolizacja jest istotnym wyznacznikiem współczesnego modelu rozwoju [Smętowski *et al.* 2008, s.4]. Zarówno uwarunkowania, trendy, doświadczenia, a przede wszystkim możliwości zarządzania towarzyszącymi temu procesowi zmianami przestrzennymi, społecznymi i gospodarczymi są przedmiotem zainteresowania zarówno teoretyków, jak i praktyków. Natomiast idea darmowego systemu transportu publicznego poruszana jest sporadycznie, zazwyczaj w okolicznościach:

- polemiki społecznej, o powszechnym prawie do mobilności, niezależnie od stanu majątkowego,
- politycznej gry o głosy w lokalnych wyborach¹,
- prezentacji doświadczeń.

Tymczasem, zarówno w teoretycznej polemice, jak i w praktyce zarządzania obszarami metropolitalnymi zagadnienie transportu publicznego pojawia się bardzo często. Wynika to z kilku przesłanek:

- podziały funkcjonalne systemów transportowych obsługujące rozrastające się obszary miejskie zazwyczaj wykraczają poza podziały administracyjne;
- mobilność mieszkańców i dostępność obszarów stały się głównym wyznacznikiem poziomu życia w danym regionie, jego atrakcyjności i konkurencyjności;
- zapewnienie transportu publicznego należy do zadań własnych jednostek samorządowych.

Idea darmowego systemu transportu publicznego często prezentowana jest jako narzędzie przeciwdziałania niepożądanym następstwom przestrzennym, społecznym czy gospodarczym procesu metropolizacji. Na poparcie tej tezy oraz jako wzór do naśladowania powszechnie przytaczane są doświadczenia belgijskiego miasta Hasselt, w którym mieszkańcy od 15 lat nie płacą za przejazdy transportem miejskim. Relatywnie nieliczne przykłady funkcjonowania darmowego transportu publicznego skłaniają do refleksji nad zasadnością wprowadzania ww. rozwiązania. Wyniki przeprowadzonego w Brukseli, w roku akademickim 2003-2004, na grupach francusko- i niderlandzkójczyz-

¹ W styczniu 2013 w Talinie zniesiono opłaty za przejazd środkami transportu miejskiego. Talin stał się pierwszym dużym miastem (pow. 400 tys. mieszkańców) w Europie z w pełni darmowym transportem miejskim. Opozycja zarzucała partii rządzącej, że wprowadzenie darmowego transportu miejskiego było narzędziem gry politycznej.

nych studentów eksperymentu² dowodzą, że istnieją inne pozacenowe czynniki mające istotny wpływ na społeczne wybory transportowe.

2. Uwarunkowania prawne funkcjonowania zbiorowego transportu publicznego w Polsce

Zasady organizacji, funkcjonowania oraz finansowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym na terenie Rzeczypospolitej reguluje *Ustawa z 16 grudnia 2010 r.* Omawiany dokument wprowadził do prawa nowe kategorie, pojęcia oraz instytucje warunkujące funkcjonowanie systemu transportu publicznego [*Ustawa....* 2010, s. 3-4] są to: organizator, operator i przewoźnik. Rozdzielenie funkcji zarządczej od wykonawczej pozwala na realizowanie przewozów na zasadach konkurencji regulowanej oraz daje jednostce odpowiedzialnej za organizację przewozów możliwość kontroli nad jakością oferty przewozowej i świadczonych usług. Rozdzielenie pomiędzy uczestników działań o znaczeniu:

- strategicznym (opracowywanie i zapewnianie realizacji polityki transportowej zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju);
- taktycznym (planowanie tras, rozkładów jazdy, wyboru taryfy);
- operacyjnym (przewóz pasażerów);

przekłada się na jakość oferty przewozowej przez ograniczenie potencjalnego konfliktu wynikającego z odmiennych celów dla poszczególnych poziomów zarządzania. *Ustawa* jednoznacznie określa warunki, jakim podporządkować należy funkcjonowanie i rozwój zbiorowego systemu transportowego. Do zadań organizatora należy zapewnienie „rozwoju transportu uwzględniającego oczekiwania społeczne dotyczące zapewnienia powszechnej dostępności do usług publicznego transportu zbiorowego, zmierzającego do wykorzystywania różnych środków transportu, a także promującego przyjazne dla środowiska i wyposażone w nowoczesne rozwiązania techniczne środki transportu”.

² Eksperyment miał na celu określenie wpływu możliwości darmowego podróżowania komunikacją miejską na wybory transportowe. Badaniu poddane były dwie grupy: studenci z niderlandzkojęzycznych i francuskojęzycznych uczelni. Do grupy niderlandzkojęzycznej skierowana została oferta refinansowania przejazdów komunikacją miejską, podczas gdy grupa francuskojęzyczna takiej możliwości nie miała. Badanie potwierdziło tezę o wpływie zniesienia opłat bezpośrednich na liczbę realizowanych przejazdów. Zaskoczeniem były wyniki wstępne, które wykazały znaczne różnice w zachowaniach transportowych obu grup. Grupa francuskojęzyczna częściej korzystała z komunikacji miejskiej zarówno przed, jak również po akcji promocyjnej [De Witte *et al.* 2006].

Instrumentem realizacji tak określonego celu mają być akty prawa miejscowego: plany zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego. Obowiązek sporządzenia ww. planów spoczywa na organizatorze. Zgodnie z *Ustawą*, przy opracowywaniu planu należy uwzględnić m.in. sytuację społeczno-gospodarczą danego regionu oraz przewidywane finansowanie usług przewozowych. Analiza zmiany struktury wpływów do wydatków w porównaniu z potencjalnymi korzyściami wynikającymi ze zmiany podziału zadań przewozowych mogą stanowić argument do zmiany obowiązującej taryfy w przewozach komunikacją miejską.

W kontekście struktur przestrzennych wykraczających poza podziały administracyjne, szczególnego znaczenia nabierają zasady wyboru właściwego organizatora. W *Ustawie* określone zostały dwa kryteria wyboru: zasięg przewozów i obszar działania.

3. Rola publicznego transportu zbiorowego w rozwoju i funkcjonowaniu obszaru metropolitalnego w kontekście znoszenia opłat za przejazdy

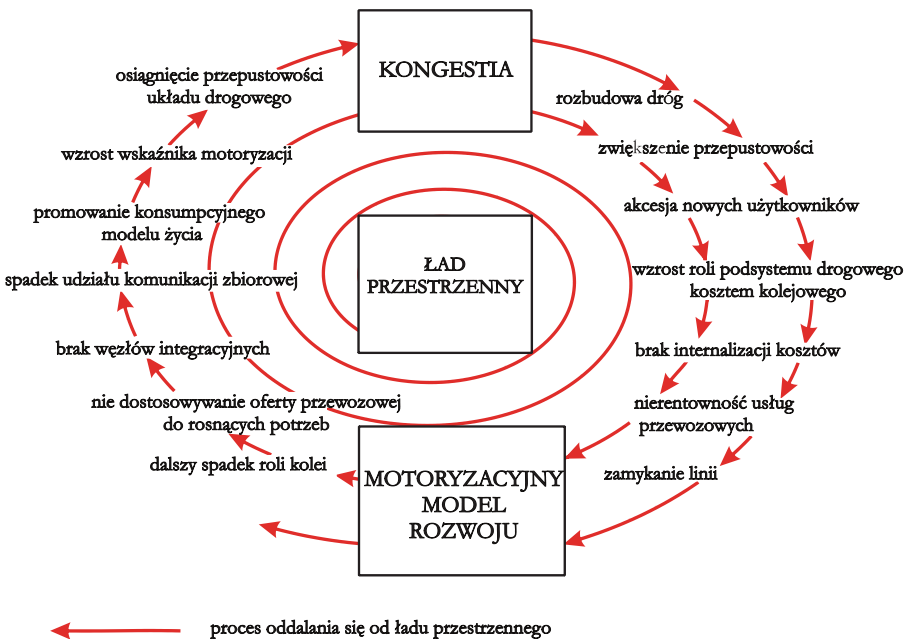
Realizacja motoryzacyjnego modelu rozwoju napędzającego spiralę kongestii (ryc.1) powoduje, że podstawowa rola systemu transportowego zostaje zachwiana. Wydłuża się czas realizacji przemieszczeń, obniża jakość usług przewozowych realizowanych z wykorzystaniem infrastruktury drogowej.

Idea darmowego systemu transportu publicznego zakłada, że zniesienie opłat za przejazdy zmieni podział międzygałęziowy zadań przewozowych i przyczyni się do ograniczenia roli transportu indywidualnego na rzecz zbiorowego. Ograniczenie natężenia ruchu na obszarach miejskich wpłynie pozytywnie na płynność ruchu, przyczyni się do wzrostu efektywności w realizacji przemieszczeń, ale również będzie miało liczne pozytywne konsekwencje ekologiczne, przestrzenne i społeczne.

Poza pierwotną i nadrzędną funkcją, jaką jest zapewnienie przemieszczeń ładunków i osób, system transportowy może również spełniać w regionie funkcje: integracyjną (w kontekście społecznym, gospodarczym i przestrzennym), budowania przewagi konkurencyjnej, stymulowania rozwoju gospodarczego. Zapewnienie mobilności mieszkańcom obszaru metropolitalnego stanowi jeden z najważniejszych aspektów zarządzania zdelimitowanym obszarem. Organizacja przewozów zbiorową komunikacją publiczną w ramach konkurencji regulowanej sprzyja realizacji społecznej funkcji transportu, polegającej na zapobieganiu upośledzeniu i wykluczeniu społecznemu [Smętowski

et al. 2008, s. 19]. W kontekście społeczno-integracyjnej funkcji transportu zbiorowego, za zniesieniem opłat podczas przejazdów środkami transportu miejskiego przemawiają:

- zapobieganie wykluczeniu społecznemu przez zapewnienie mobilności niezależnie od stanu majątkowego;
- zapewnienie dostępności, z jednoczesnym ograniczeniem ruchu indywidualnych pojazdów w ścisłych centrach;
- możliwość zastąpienia innych rozwiązań infrastrukturalnych (np. darmowy prom zamiast budowy mostu);
- ograniczenie liczby kierowców prowadzących pod wpływem alkoholu szczególnie w przypadku linii nocnych;
- zapewnienie lepszej dostępności placówek publicznych – szpital, szkoła, lotnisko itp.



Ryc. 1. Spirala kongestii. Oddalenie się od ładu przestrzennego

Źródło: [Okraszewska 2008, s.169].

W kontekście zrywania więzi gospodarczych między centrum miasta a otaczającym go regionem funkcjonalnym na rzecz budowania globalnych

powiązań, szczególnego znaczenia nabiera gospodarcza funkcja integracyjna systemu transportowego. W tym kontekście zastosowanie bezpłatnego modelu transportu publicznego pozwoliłoby na:

- zwiększenie dyfuzji korzyści gospodarczych z funkcjonowania w globalnej sieci powiązań,
- zwiększenie potencjału turystycznego przez podniesienie jakości życia w regionie, będące następstwem ograniczenia ruchu zmotoryzowanego, ograniczenia antropopresji systemu transportowego na środowisko.

Silnej polaryzacji przestrzeni na metropolię i otoczenie towarzyszy koncentracja miejsc pracy i nauki w obszarach centralnych, kosztem wymywania obszarów mieszkaniowych. W kontekście przestrzennym, integracyjna funkcja systemu transportowego polega na łagodzeniu negatywnych konsekwencji procesu fragmentaryzacji przestrzeni, zapewnieniu połączeń funkcjonalnie odrębnych obszarów i dostępności obszarów mieszkaniowych.

4. Publiczny transport zbiorowy w ujęciu ekonomicznym

W kontekście promowania zrównoważonej mobilności wybór struktury opłat powinien zachęcać do ekologicznych postaw społecznych i przyciągać nowych użytkowników do komunikacji zbiorowej. Jak przekonują autorzy publikacji *Podstawy skutecznej obsługi i rozwoju transportu publicznego wysokiej jakości* [2009, s. 162] kluczową rolę w zdobywaniu nowych pasażerów odgrywa poziom opłat.

Rozwiązanie umożliwiające wszystkim użytkownikom przejazd bez uiszczania opłaty podczas wsiadania do środka transportu miejskiego, potocznie nazywany taryfą „0”, występuje relatywnie rzadko. Częściej możemy spotkać rozwiązania częściowe (na podstawie taryfy jednolitej, strefowej, czasowej), w których bezpłatne przejazdy dedykowane są określonym grupom wyróżnionym ze względu na wiek (dzieci, osoby starsze), stan zdrowia (inwalidzi) lub inne kryterium (posiadacze specjalnych identyfikatorów). Rozwiązanie polegające na uprzywilejowanym traktowaniu części użytkowników wpływają na zmniejszenie wpływów ze sprzedaży biletów przy niezmiennych kosztach stałych związanych z ich dystrybucją i kontrolą. Różnicę między wpływami ze sprzedaży biletów a kosztami organizacji i realizacji przewozów komunikacją zbiorową pokrywają dotacje z budżetu jednostki samorządowej. Częściowe

rozwiązania mogą polegać również na wprowadzeniu darmowych przejazdów na określonej linii lub w wyznaczonej strefie³.

Całkowite zniesienie opłat bezpośrednich za przejazdy środkami transportu publicznego wymaga zastąpienia wpływów ze sprzedaży biletów innymi źródłami finansowania. Istnieje kilka zasadniczo odmiennych podejść do rozwiązania tego zagadnienia, według których darmowy dla użytkowników końcowych zbiorowy transport miejski może być finansowany przez:

- władze krajowe, regionalne lub lokalne,
- pracodawców dla swoich pracowników,
- szkoły i uczelnie dla swoich uczniów,
- innych pasażerów.

Najczęściej spotykaną formą finansowania darmowego transportu publicznego jest pozyskanie środków z podatków publicznych. Przeciwnicy tego rozwiązania zwracają uwagę, że nie wszyscy korzystają z transportu publicznego, a mimo to wszyscy muszą solidarnie ponosić koszty jego funkcjonowania. Takie spojrzenie nie uwzględnia wszystkich aspektów wprowadzania darmowych przejazdów. Podatek, z którego finansowany jest transport publiczny należy uznać za podatek od poprawy jakości życia oraz powszechnego prawa do mobilności, gdyż beneficjentami korzyści ekologicznych i ekonomicznych są wszyscy mieszkańcy.

Druga popularna koncepcja finansowania transportu publicznego koncentruje się na grupie osób generującej największy popyt na obligatoryjne przemieszczenia – uczniach i pracownikach. Na pracodawcę nakładana jest opłata zależna od liczby osób zatrudnionych, jako koszt zapewnienia pracownikom dojazdu do pracy⁴.

Niezależnie od wybranego modelu finansowania darmowego transportu zbiorowego, dodatkowe wpływy do budżetu powinny pochodzić z opłat od zmotoryzowanych użytkowników, pobierane jako koszt użytkowania środowiska w ramach internalizacji kosztów zewnętrznych.

Zmiany taryfy i poziomu opłat przekładają się na liczbę użytkowników transportu miejskiego, zależność ta nie jest jednak funkcją liniową. Podniesienie opłat może w krótkim terminie zwiększyć wpływy ze sprzedaży biletów, ale ostatecznie prowadzi do zmniejszenia się liczby stałych pasażerów, a raz

³ Przykładem darmowych linii są autobusy dowożące do marketów. W Portland w USA w latach 1975-2012 funkcjonowała darmowa strefa.

⁴ W tym rozwiązaniu poczucie społecznej niesprawiedliwości mogą mieć osoby pracujące zdalnie, w domu lub mieszkające w zasięgu pieszym miejsca pracy.

utraconego pasażera jest bardzo trudno odzyskać. Zmniejszenie opłat wiąże się ze zmniejszeniem wpływów, ale przy większej liczbie pasażerów. Zjawisko to wyjaśnia ekonomiczne pojęcie elastyczności popytu. Zakładając, że elastyczność popytu wynosi $-0,4$ to zwiększenie cen biletów o 10% pociąga za sobą zmniejszenie liczby użytkowników o $0,4\%$ ⁵. „Początkowa elastyczność użytkowników transportu publicznego zwykle wynosi od $-0,2$ do $-0,5$ (pierwszy rok), a na dłuższą metę zwiększa się do poziomu $-0,6$ do $-0,9$ (5-10 lat). Z badań wynika, że poziomy elastyczności długoterminowej mogą zbliżać się do $-1,0$ ” [Podstawy skutecznej... 2009, s. 169]. Przy tak wysokiej elastyczności popytu zniesienie opłat za przejazdy powinno zwiększyć dwukrotnie liczbę użytkowników. Natomiast przy nieelastycznym popycie⁶, dodatkowe finansowanie transportu zbiorowego z publicznych pieniędzy nie przyniesie pożądanych rezultatów. Brak wrażliwości na zmianę poziomu opłat może wynikać np. ze względności ceny. Szczególnie dla użytkowników samochodów, aspekt ekonomiczny wyboru środka transportu sprowadza się nie wyłącznie do ceny biletu, ale do różnicy między kosztem korzystania z transportu indywidualnego a zbiorowego. Na zwiększenie elastyczności popytu wpłynęłoby pozytywnie wprowadzenie zasady „zanieczyszczający płaci” i pełne obciążenie właścicieli samochodu kosztami jego użytkowania przez wprowadzenie np. podatku od zanieczyszczeń, czy opłaty za korzystanie z infrastruktury drogowej. Istotny wpływ na poziom elastyczności cenowej ma opisana przez Kaufmanna [2000] indywidualna zdolność do poruszania się⁷, która zależy od dostępności, umiejętności i środków. Na ocenę środków wpływ mają postawy, nawyki i oczekiwania społeczne. Na ocenę dostępności z korzyścią dla transportu zbiorowego może wpływać restrykcyjna polityka parkingowa ograniczająca liczbę miejsc parkingowych oraz wprowadzająca opłaty za parkowanie czy wjazd do centrum z jednoczesnym priorytetem dla transportu zbiorowego [Rozkwitalska *et al.* 1995, s. 6].

⁵ Elastyczność popytu charakteryzuje się zwrotem – jeśli elastyczność jest dodatnia, to zależność jest wprost. Jeśli elastyczność jest ujemna to zależność jest odwrotna (zwiększenie ceny powoduje zmniejszenie popytu i na odwrót).

⁶ Elastyczność cenowa z przedziału $< -0,1; 0 >$.

⁷ Ang. *motility*.

5. Wzorcowy system darmowego transportu autobusowego w Hasselt

Przykłady funkcjonowania darmowego transportu publicznego w odniesieniu do całych systemów⁸ lub jego fragmentów funkcjonują głównie w małych i średnich miastach w Europie oraz na świecie. Miastem wzorcowym, w którym taki model organizacyjny wprowadzono prawie 20 lat temu jest belgijskie miasto Hasselt. W latach 90. Hasselt, podobnie jak wiele innych miast, borykało się z problemem żywiołowego wzrostu liczby samochodów. W latach 1987-1999 wskaźnik motoryzacji wzrósł o 25%, podczas gdy liczba ludności w tym samym czasie wzrosła jedynie o 3,3% [Olsen 2007]. Ówczesny obraz centrum miasta przypominał liczne współczesne miasta – przestrzeń miejska zdominowana przez samochody, hałas, zanieczyszczenie, zagrożenie wypadkami drogowymi. Władze Hasselt opracowały, przyjęły i konsekwentnie realizują politykę mobilności, której głównym celem jest zmiana postaw transportowych. Podjęte działania pozwoliły na zmianę oblicza miasta i rezygnację z, jak wydawało się wcześniej niezbędnej, trzeciej obwodnicy oraz na przekształcenie jednej z istniejących na strefę ruchu pieszego i rowerowego. Głównymi założeniami przyjętej polityki mobilności było skoordynowane wprowadzenie spójnej polityki dla rowerzystów i pieszych, restrykcyjnej polityki parkingowej, polityki zagospodarowania terenów publicznych, rozwój oferty przewozowej transportu autobusowego oraz zniesienie opłat za przejazdy. Wprowadzenie darmowych przejazdów poprzedzone było zmianami infrastrukturalnymi (renowacja taboru, wydzielenie pasów dla autobusów, budowa węzłów przesiadkowych, zakup nowych jednostek mogących przyjąć dodatkowe obciążenie) oraz społeczną kampanią promocyjną. Efekt był natychmiastowy. W pierwszym dniu darmowych przejazdów, 1 lipca 1997 r. odnotowano wzrost liczby przejazdów o 783%. Pierwszy rok funkcjonowania zakończył się wzrostem o 900% względem roku tradycyjnych opłat. Do 2001 r. odnotowano wzrost o 1223% [Olsen 2007]. Tendencja wzrostowa utrzymała się w kolejnych latach. Wprowadzone zmiany wpłynęły na zmianę zachowań transportowych mieszkańców. Wyniki przeprowadzonych wśród pasażerów sondaży pokazały, że znaczna większość pasażerów, którzy zaczęli korzystać z bezpłatnych autobusów przesiadła się z samochodów, 12% pasażerów z rowerów, a 9% stanowią dotychczasowi piesi [Olsen 2007]. Choć główną

⁸ Darmowe systemy transportu miejskiego działają w fińskim Mariehamn, w szwedzkim Avest.

grupę, u której zmianę zachowań transportowych miała wywołać implementacja polityki transportowej, stanowią kierowcy samochodów, to akces rowerzystów i pieszych ma również pozytywny wymiar ekonomiczny, gdyż najwięcej wypadków drogowych odbywa się z udziałem właśnie tych grup.

Głównym celem polityki mobilności Hasselt jest stworzenie takich warunków, aby proekologiczne postawy transportowe stały się atrakcyjnym i naturalnym wyborem. Prowadzone działania mają charakter procesowy i w sposób zintegrowany dotyczą sfery społecznej⁹ i technicznej. Prowadzone inwestycje dotyczą głównie infrastruktury autobusowej, rowerowej i pieszej. Za wzrostem liczby użytkowników podąża rozwój infrastruktury¹⁰ i taboru¹¹. Korzyści z prowadzonej polityki transportowej są wielowymiarowe. Władze miasta, przez bezpłatny transport publiczny gwarantują prawo do mobilności wszystkim mieszkańcom niezależnie od statusu majątkowego. Aspekt społeczny polega głównie na podniesieniu jakości życia w mieście przez uwolnienie przestrzeni od samochodów. Logicznym następstwem ograniczenia ruchu samochodowego jest redukcja emisji spalin, poprawa jakości powietrza i warunków akustycznych w obszarach centrum. O ile korzyści społeczne i ekologiczne są trudne do wyceny, o tyle koszty opracowania i wdrożenia polityki transportowej są wymiernymi wartościami ekonomicznymi. Darmowy transport publiczny w Hasselt kosztował podatników ok. \$ 1,9 mln w 2006 r. Stanowi to jeden procent budżetu gminy i ok. 26% całkowitych kosztów operacyjnych systemu przewozów pasażerskich. Pozostałe 5,4 mln dolarów finansuje w ramach długoterminowej umowy Flamandzki rząd krajowy [Olsen 2007].

⁹ W 2007 r. powstał pomysł gry lokacyjnej dla dzieci MoRe. Przez serię zadań dzieci w wieku 11-14 lat zdobywają wiedzę z zakresu skutków środowiskowych, bezpieczeństwa ruchu, kosztów i alternatywnych środków transportu.

¹⁰ W 2008 r. przy stacji kolejowej powstał węzeł transportowy typu B&R integrujący koleję z rowerami, zwiększający kilkakrotnie zasięg jej oddziaływania. Przy stacji kolejowej można zarówno pozostawić rower na parkingu strzeżonym, jak również skorzystać z wypożyczalni.

¹¹ W 1996 r. istniały tylko 3 linie autobusowe, w 2007 r. było już ich 11. Po okresie pilotażowym w 2004 r. próbnej jednostki napędzanej olejem roślinnym, główny operator transportu publicznego w Hasselt De Lijn zdecydował się na seryjne zmiany i wprowadzenie w 2006 r. kolejnych 20 i w 2007 r. 50 jednostek napędzanych biopaliwem, które nie eliminują problemu z emisją zanieczyszczeń, ale w znacznej mierze ograniczają.

6. Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot (OM G-G-S)¹²

Jak możemy przeczytać w materiałach promocyjnych Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot jest „metropolią otwartą na świat”, leży na przecięciu ważnych międzynarodowych korytarzy transportowych. OM G-G-S obejmuje miasta i gminy leżące na terenie jedenastu powiatów, w tym trzy powiaty grodzkie tworzące centrum metropolii: Gdańsk, Gdynię i Sopot. Rozpościera się na obszarze 5,2 tys. km², który zamieszkuje prawie 1,45 mln osób, a 56% ludności metropolii mieszka w trzech miastach centralnych – Gdańsku, Sopocie i Gdyni [*Gdański Obszar Metropolitalny* 2011, s. 8].

OM G-G-S podlega dynamicznym zmianom przestrzennym oraz społeczno-gospodarczym, których przyczyny są charakterystyczne dla dużych miast krajów postsocjalistycznych [Pankau 2006, s.124]. Zmiany ustrojowe przywróciły społeczeństwu wolność wyboru formy i miejsca zamieszkania. Wolnorynkowe reguły wyceny gruntów zwiększyły atrakcyjność inwestycyjną obszarów podmiejskich. Analizując dane przedstawione w *Raporcie o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa pomorskiego* [Buńko 2012, s. 23-27], można zauważyć, że na przestrzeni lat 2006-2011 w miastach Gdańsk, Sopot, Gdynia zanotowano ujemne saldo migracji na rzecz dodatniego salda migracji w przyległych jednostkach terytorialnych. Dane statystyczne obrazują skalę procesu suburbanizacji. Dla wielu osób wybierających przedmieścia na miejsce zamieszkania centrum metropolii pozostaje nadal głównym miejscem pracy, nauki i relaksu. Trójmiasto przyciągając ofertą miejsc pracy i zarobkami, generuje popyt na przemieszczenia. Dodatkowo obciążenie układu transportowego stanowi mimośrodowe, względem całego obszaru, usytuowanie centrum metropolii. Z przeprowadzonych badań ankietowych wynika, że 30% mieszkańców pracuje lub pracowało poza miejscem zamieszkania i codziennie dojeżdża do pracy. Jednocześnie 27% deklaruje, że samochód stanowi główny środek realizacji potrzeb transportowych [*Migracje szansą...* 2009, s. 28].

Proces suburbanizacji jest silnie skorelowany z procesem rozwoju systemu transportowego. Istniejąca infrastruktura transportowa, w szczególności drogową jest czynnikiem sprzyjającym rozlewaniu się miasta. Rozwój obszarów mieszkaniowych poza granicami administracyjnymi miasta przekłada się na wzrost codziennego wahadłowego ruchu samochodowego między suburbiami

¹² Stowarzyszenie samorządowe OM G_G_S (dawniej Gdański Obszar Metropolitalny) powołano we wrześniu 2011 r.

a obszarami centralnymi wywołując uciążliwe zjawisko kongestii. Wzrost popytu na przemieszczenia oraz osiągnięcie granicznej wartości przepustowości dróg dojazdowych do centrum, w okresach szczytów komunikacyjnych, jest często impulsem do dalszego rozwoju infrastruktury drogowej¹³. Tymczasem doświadczenia państw rozwiniętych dowodzą, że nie jest możliwe nadążanie z rozwojem infrastruktury drogowej za rosnącym popytem.

7. Zbiorowy transport publiczny w GOM – uczestnicy, organizacja, taryfy i kierunki rozwoju

Na obszarze OM G-G-S funkcjonują systemy transportu zbiorowego: autobusowy, trolejbusowy (w Gdyni), tramwajowy (w Gdańsku), kolejowy oraz sezonowo tramwajów wodnych. Realizacją połączeń zajmują się przewoźnicy komunalni, państwowi, jak również prywatni. Dezintegrację organizacyjną publicznego transportu zbiorowego w obszarze OM G-G-S zapoczątkowała reforma z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminny [*Ustawa...* 1990], na mocy której kompetencje związane z organizacją publicznego transportu zbiorowego przekazano władzom samorządowym. Obecnie za organizację transportu zbiorowego na obszarze metropolitalnym odpowiadają Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni, Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku oraz w Wejherowie i Tczewie spółki prawa handlowego. Podstawową rolę przy realizacji podróży o charakterze metropolitalnym, które wymagają przekraczania granic administracyjnych gmin, odgrywa Szybka Kolej Miejska.

Ustawa z 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, na potrzeby obszarów wykraczających poza granice administracyjne jednostek, daje możliwość powierzenia zadania organizacji publicznego transportu zbiorowego, na mocy porozumienia między gminami na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej [*Ustawa...* 2010]. Sformalizowaniem dążeń do współpracy w dziedzinie komunikacji publicznej na obszarze metropolii gdańskiej jest, powołany w 2007 r., Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej, którego głównym zadaniem jest wspólne kształtowanie polityki transportowej oraz zarządzanie lokalnym transportem zbiorowym na terenie gmin członkowskich. Do celów szczegółowych należy zintegrowanie istniejących środków

¹³ Na przykład w Gdańsku prowadzonych jest wiele inwestycji mających na celu usprawnienie płynność ruchu drogowego. Do strategicznych inwestycji drogowych w latach 2008-2013 zaliczyć należy m.in.: budowę Trasy Sucharskiego, Nowej Słowackiego, Trasy W-Z, Obwodnicy Południowej Gdańska, przebudowę ul. Jabłoniowej, ul. Spacerowej i inne.

komunikacji publicznej oraz ujednoczenie taryfy przewozowej. Wprowadzenie w 2008 r. biletu metropolitalnego stanowi istotny krok w kierunku całkowitej (taryfowej, informacyjnej, funkcjonalnej) integracji zbiorowego transportu publicznego w obszarze metropolitalnym. Obecnie taryfa za przejazd w ramach metropolii występuje równoległe z taryfami organizatorów komunalnych. Obowiązujące taryfy niewątpliwie mają wpływ na postawy transportowe mieszkańców obszaru metropolitalnego. Średnie miesięczne wydatki na transport w gospodarstwach domowych pochłaniają ok 6% statystycznego miesięcznego rozchodu na osobę [*Budżet gospodarstw...* 2010, s. 86]. Szczególnie podróże metropolitalne, wymagające przekraczania granic administracyjnych oraz korzystania z więcej niż jednego środka transportu wymagają znacznych nakładów finansowych. Według obowiązujących taryf koszty podróży transportem zbiorowym są porównywalne z kosztami przejazdu samochodem (tab. 1). Wynik porównania obu środków transportu nie zależy nawet od wag przyjętych dla poszczególnych czynników.

Tabela 1

Porównanie czasu i kosztów dojazdu transportem publicznym a prywatnym samochodem przy realizacji przemieszczeń o charakterze metropolitalnym z dzielnicy Suchanino w Gdańsku do Pomorskiego Parku Technologicznego w Gdyni i z powrotem

Porównanie kosztów i czasu przejazdu samochodem i miejskim transportem zbiorowym			
środki transportu	taryfa	czas	cena
autobus 115, SKM, trolejbus 26	ZTM Gdańsk, SKM, ZKM Gdynia	2x60 min= 120 min	2x9,60= 19,20 zł
autobus 115, SKM, trolejbus 26	metropolitalna kolejowo-komunalna dwóch organizatorów	2x60 min= 120 min	17 zł
samochód	dojazd obwodnicą 2x32 km spalanie 6l/100km, cena benzyny 6 zł	2x39 min= 78 min	23 zł

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obowiązujących w maju 2012 r. taryf i rozkładów jazdy transportu miejskiej.

Pod wpływem zmieszanych w czasie uwarunkowań politycznych, ekonomicznych, społecznych i ekologicznych, poszczególne gałęzie transportu rozwijały się nierównomiernie. Przystąpienie Polski w 2004 r. do Unii Europejskiej nałożyło na nasz kraj obowiązek realizacji wspólnych celów

zjednoczonej Europy, ale również dało możliwość finansowania rozwoju infrastruktury w ramach funduszy konwergencji. „Coraz większa liczba miast i przedsiębiorstw komunikacyjnych przygotowuje projekty rozwoju oferty przewozowej komunikacji miejskiej, które w założeniu mają być finansowane ze środków Unii Europejskiej. Możliwość pozyskania takich środków stanowi silny bodziec rozwoju oferty przewozowej i wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju transportu w miastach” [Wyszomirski 2006, s. 50]. Jednak koszty operacyjne organizacji i realizacji przejazdów w zbiorowym transporcie pasażerskim, w całości obciążają budżet jednostki samorządowej, jako koszty realizacji zadania własnego. Regulowane ceny, ustawowe ulgi i przywileje, utrzymywanie nierentownych połączeń w ramach realizacji celów strategicznych przyczyniają się do powstawania różnicy między wpływami ze sprzedaży biletów a kosztami, która pokrywana jest z budżetu jednostki w formie dotacji. W Polsce poziom dopłat do transportu miejskiego waha się od 30%-80%. Jak zauważa Wyszomirski „dopłaty budżetowe są ważnym i o rosnącym udziale źródłem finansowania usług komunikacji miejskiej. O konieczności wzrostu znaczenia i udziału tego źródła decydują:

- rozwój motoryzacji zabierający komunikacji miejskiej najbardziej wartościowych pasażerów oraz pogarszający warunki jej funkcjonowania na drogach;
- wzrost liczby uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych oraz liczby osób posiadających te uprawnienia;
- wzrost wymagań dotyczących jakości usług komunikacji miejskiej;
- wzrost cen czynników produkcji usług komunikacji miejskiej;
- rosnący poziom elastyczności cenowej popytu na usługi komunikacji miejskiej” [Wyszomirski 2006, s. 49].

Jednym z celów równoważenia rozwoju systemu transportowego jest ograniczenie udziału transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego. Tymczasem w przestrzeni realnej możemy zaobserwować tendencję odwrotną do oczekiwanej. Po zerwaniu z ograniczeniami gospodarki planowanej rozpoczął się przyspieszony proces rozwoju motoryzacji, który trwa do dziś. Przyrost wielkości wskaźnika motoryzacji w woj. pomorskim przedstawia tab. 2.

Wzrost znaczenia samochodu odbywa się kosztem transportu zbiorowego, którego słabsza pozycja wynika z odmiennego charakteru obu środków transportu. Wprowadzenie darmowego transportu zbiorowego może być narzędziem odwrócenia niekorzystnych tendencji w rozwoju i tym samym stanowić inwestycję w rozwój obszaru metropolitalnego. Należy pamiętać, że transport publiczny to wartość dodana dla lokalnej gospodarki i społeczności. Każde

1€ zainwestowane w transport publiczny generuje 4€ w gospodarce [*Modele transportu...* 2012, s. 4] m.in. przez:

- ograniczenie kongestii,
- wzrost bezpieczeństwa i zdrowia,
- 3-4 krotnie mniejsze zużycie energii na pasażera/km,
- uwolnienie przestrzeni od samochodów,
- utrzymanie mobilności i dostępności,
- ograniczenie nakładów na infrastrukturę drogową.

Tabela 2

Liczba samochodów osobowych na 1000 mieszkańców w woj. pomorskim

Lata	2005	2008	2009	2011
Liczba samochodów osobowych na 1000 mieszkańców	329	424	433	475

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, kategoria: transport i łączność, grupa: pojazdy.

Wprowadzenie darmowego transportu zbiorowego wymaga zmiany źródła finansowania działalności organizatora związanej z przygotowaniem i wdrażaniem oferty przewozowej. Przychody ze sprzedaży biletów zastąpione mogą być jednym z omawianych w powyższych rozdziałach źródłem np. wpływami z podatku od osób fizycznych na rzecz poprawy jakości życia lub podmiotów gospodarczych na rzecz zapewnienia mobilności pracownikom. Bezpłatny transport zbiorowy nie wymaga również ponoszenia kosztów z tytułu dystrybucji i kontroli biletów. Umożliwia ograniczenie nakładów na rozwój infrastruktury drogowej.

Najlepszą formą zrekompensowania wpływów ze sprzedaży z biletów w przypadku wprowadzenia bezpłatnych przejazdów wydaje się opodatkowanie pracodawców. Osoby poza wiekiem produkcyjnym i tak objęte są licznymi ulgami (młodzież), lub osoby zwolnione z opłat przewozowych (powyżej 70 roku życia) w transporcie miejskim. Obligatoryjne podróże relacji dom-praca-dom stanowią główne źródło zapotrzebowania na przemieszczenia. Dodatkowo, to właśnie osoby dojeżdżające do pracy wykazują większą skłonność do korzystania z samochodu osobowego (55%) [Kruszka 2010, s. 13] niż średnia statystyczna (38%) [Jamroz 2012, s. 9]. Dlatego to głównie grupa osób czynnych zawodowo powinna stanowić grupę docelową podejmowanych działań mających na celu zmianę postaw transportowych.

8. Wnioski dla OM G-G-S

Obecny stan rozwoju infrastruktury Polski stwarza szansę korzystania z wypracowanych rozwiązań i czerpania wniosków z doświadczeń innych krajów. Bo choć „europejskie miasta są bardzo różne, ale stoją przed podobnymi wyzwaniami i próbują znaleźć wspólne rozwiązania” [*Zielona Księga*, s. 3]. Empiryczne dane dowodzą, że system transportowy oparty na indywidualnych środkach transportu nie jest w stanie zapewnić mobilności mieszkańcom rozrastających się miast. Swobodę realizacji przemieszczeń indywidualnymi, zmotoryzowanymi środkami transportu ogranicza zjawisko kongestii, które jest źródłem licznych konfliktów natury społecznej, ekologicznej i ekonomicznej. Ponad piętnastoletnie doświadczenia Hasselt dowodzą, że równoważenie rozwoju systemu transportowego pozwala na łagodzenie zidentyfikowanych konfliktów. Wstępnie przyjęte założenia, że darmowy transport publiczny może być skutecznym narzędziem w walce z kongestią i stymulatorem zrównoważonego rozwoju przestrzennego miasta, należy rozszerzyć o warunek, że jego wprowadzenie jest elementem spójnej polityki mobilności. Zmiana transportowych nawyków społecznych jest możliwa, jeżeli zmiany społeczne i techniczne dokonują się jednocześnie.

Główną przesłanką do znoszenia opłat bezpośrednich w transporcie zbiorowym jest podniesienie jego atrakcyjności, dostępności oraz uniezależnienie prawa do mobilności od stanu zamożności. Promowanie transportu zbiorowego ma zachęcić, w szczególności kierowców samochodów, do zmiany postaw transportowych i przyłączenia się do grona jej użytkowników. Dążenie do zwiększenia znaczenia transportu zbiorowego w realizacji przemieszczeń jest odpowiedzią na potrzebę kształtowania nowej kultury mobilności¹⁴. Główną korzyścią, z wprowadzenia darmowego transportu zbiorowego, jest szeroko rozumiane podniesienie jakości życia przez:

- obniżenie kosztów społecznych (np. kosztów wypadków, leczenia chorób układu oddechowego);
- zwiększenie wydajności energetycznej systemu transportowego;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń, w tym CO₂;
- zwiększenie mobilności mieszkańców;
- zmniejszenie natężenia ruchu, poprawa bezpieczeństwa;
- uwolnienie przestrzeni miejskiej od samochodów.

¹⁴ Potrzebę, uwarunkowania oraz sposoby kształtowania nowej kultury mobilności opisano w *Zielonej Księdze transportu UE*.

Dążenie do zwiększenia liczby użytkowników transportu zbiorowego musi mieć swoje uzasadnienie w możliwościach przewozowych oraz w organizacyjnych możliwościach zapewnienia odpowiedniego poziomu usług przewozowych. Oprócz atrakcyjnej taryfy oferta przewozowa musi zapewnić spełnienie podstawowych oczekiwań dotyczących: punktualności, bezpośredniości połączeń (w miarę możliwości), częstotliwości, dostępności (bliskości przystanków) [Parteka 2001, s. 211]. Osiągnięciu tak określonego celu towarzyszyć muszą działania rozwojowe dotyczące taboru (liczby, jakości jednostek), organizacyjne (integracja przestrzenna, rozkładowa), technologiczne (innowacyjne, ekologiczne rozwiązania dotyczące taboru i obsługi pasażerów). Zapewnienie zbiorowego transportu publicznego należy do zadań własnych gminy, dlatego w interesie władz miasta leży stwarzanie warunków do kształtowania atrakcyjnej oferty przewozowej komunikacji miejskiej. Do głównych działań zwiększających elastyczność popytu na przewozy komunikacją miejską należą:

- nadawanie priorytetu pojazdom transportu zbiorowego w warunkach kongestii;
- internacjonalizacja kosztów zewnętrznych podróży realizowanych indywidualnymi, zmotoryzowanymi środkami transportu;
- realizacja polityki przestrzennej sprzyjającej tworzeniu miasta zwarteo, w którym dzięki bliskości funkcji mieszkalnych i usługowych ograniczany jest popyt na przewozy ładunków i osób [*ibidem*, s. 20, s.39];
- realizacja restrykcyjnej polityki parkingowej.

„Przedstawione działania władz publicznych wyrównają warunki konkurencji komunikacji miejskiej z samochodami osobowymi i spowodują, że odpowiednio wysoki poziom jej oferty przewozowej będzie wystarczająco atrakcyjny z punktu widzenia osiągnięcia dominującego udziału w podróżach miejskich, co jest celem polityki transportowej zrównoważonego rozwoju” [Wyszomirski 2006, s. 38-39]. Zmiana podziału międzygałęziowego na rzecz transportu zbiorowego wzmocni pozycję regionu w kształtowaniu pozycji konkurencyjnej w globalnej sieci powiązań Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot.

Wprowadzenie bezpłatnego transportu zbiorowego w skali metropolii¹⁵ miałyby niewątpliwie ogromny pozytywny wpływ na rozwój gospodarczy

¹⁵ Obecnie w GOM darmowe przejazdy transportem miejskim dotyczą:

- grupy osób według *Uchwały Nr XXXV/988/09 Rady Miasta Gdańska z 23 kwietnia 2009 r. z późn. zm.* W tym m.in.: dzieci do lat 4, osoby powyżej 70 roku życia, senatorowie, posłowie,

regionu. Jednak najpierw konieczna jest pełna integracja komunikacji miejskiej funkcjonującej w ramach GOM G-G-S, rozwój przestrzenny infrastruktury w metropolii, rezygnacja z promotoryzacyjnej polityki inwestycyjnej miast. Czynniki ekonomiczne w postaci zniesienia opłat bezpośrednich w przejazdach transportem zbiorowym może pełnić funkcje katalizatora zmian postaw transportowych, pod warunkiem zapewnienia atrakcyjnej oferty przewozowej, rynkowych zasad konkurencji między transportem zbiorowym a indywidualnym.

Literatura

- Bank Danych Lokalnych*, [<http://www.stat.gov.pl/bdl>].
- Budżet gospodarstw domowych w 2009 r.*, 2010, GUS, Warszawa.
- Buńko M. (red), 2012, *Raport o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa pomorskiego*. Urząd Statystyczny w Gdańsku, Gdańsk.
- De Witte A. et al., 2006, *The Impact of "Free" Public Transport: The Case of Brussels*. Transportation Research Part A, 40 (2006), Elsevier.
- Gdański Obszar Metropolitalny*, 2011, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk.
- Jamroz K., 2012, *Transportowy model symulacyjny Miasta Gdańska*. Prezentacja Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej Politechniki Gdańskiej, Gdańsk.
- Kaufmann V., 2000, *Mobilite' quotidienne et dynamiques urbaines. La question du report modal*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne.
- Kruszka K. red., 2010, *Dojazdy do pracy w Polsce. Terytorialna identyfikacja przepływów ludności związanych z zatrudnieniem*. GUS, Poznań
- Migracje szansą województwa pomorskiego – wspieranie pozytywnych trendów adaptacyjnych na regionalnym rynku pracy*. Raport z badania zrealizowanego przez PBS DGA Sp. z o.o., praca zbiorowa, 2009, B3Projekt, Sopot.
- Modele transportu publicznego*, 2012, materiały szkoleniowe Transport Learning, Kraków.
- Okraszewska R., 2008, *Przestrzenne sytuacje konfliktowe wywołane rozwojem systemu transportowego w warunkach równoważenia rozwoju*. Praca doktorska, Gdańsk.
- Olsen D., 2007, *No Hassle Transit? Try Hasselt*. The Tyee – thetyee.ca.

inwalidzi wojenni i wojskowi i ich przewodnicy, dzieci i młodzież niepełnosprawna, honorowi obywatele Miasta Gdańska, inwalidzi I grupy oraz towarzyszący im pełnoletni opiekun;

- linii autobusów dowożących do centrów handlowych (Auchan, Geant);
- takich sytuacji, jak: dzień bez samochodu, ogłoszonych dni darmowej komunikacji w wyniku bardzo złych warunków pogodowych, wydarzeń sportowo-kulturalnych np. mecze Euro 2012.

- Pankau F. (red.), 2006, *Studia nad obszarem metropolitalnym trójmiasta*. Pomorskie Studia Regionalne. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk.
- Parteka T., 2001, *Transformacja systemów transportowych miast warunkiem równoważenia rozwoju*, [w:] *Trwały rozwój polskich miast nowym wyzwaniem dla planowania i zarządzania przestrzenią*. Praca zbiorowa, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków.
- Podstawy skutecznej obsługi i rozwoju transportu publicznego wysokiej jakości. REZULTAT 4. Wskazówki w zakresie transportu publicznego wysokiej jakości w małych i średnich miastach*, praca zbiorowa, 2009, Dyrektoriat Generalny ds. Energii i Transportu.
- Rogers R., 1997, *Cities for a Small Planet*. Faber and Faber, London.
- Rozkwitalska C., Rudnicki A., Suchorzewski W., 1995, *Rozwój miejskiej komunikacji zbiorowej w Polsce w latach 1995-2000 i kierunki rozwoju po 2000 roku*. Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej, Warszawa.
- Smętkowski M., Jałowiecki B., Gorzelak G., 2008, *Obszary metropolitalne w Polsce: problemy rozwojowe i delimitacja*. Raporty i analiz., EUROREG 1/2009, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych EUROREG, Warszawa.
- Ustawa z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym*, tekst jednolity: Dz. U. 2001, nr 142, poz. 1591 z późn. zm.
- Ustawa z 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym*, Dz. U z 2011 r. Nr 5, poz. 13.
- Wyszomirski O., 2006, *Podstawowe uwarunkowania kształtowania oferty przewoźowej w komunikacji miejskiej*. Referaty Izby Gospodarczej Komunikacji Miejskiej, IGKM, Gdańsk.
- Zielona Księga. W kierunku nowej kultury mobilności w mieście*, 2007, KOM(2007) 551, Bruksela.