

Maciej SZYMCZAK\*

## KU KONCEPCJI ABONAMENTU MOBILNOŚCI?

### TOWARDS THE CONCEPT OF MOBILITY SUBSCRIPTION?

**ABSTRACT:** Considerations included in this paper are part of the concept of on-demand economy, which is based on the avoidance of ownership and sharing resources on a common pool of assets. They relate to urban area mobility that includes the city itself and its agglomeration. In this case, the avoidance of ownership relates to the vehicle and the parking space. The paper contains a sample calculation of the cost of owning a car to the cost of mobility realized by means of collective public transport and a vehicle occasionally rented on the commercial basis. The results of this calculation prompted the author to look for possible alternative scenarios of mobility services, including short-term vehicle rental. They have been discussed and accordingly, the chances of their implementation in the coming years, based on the observation of activities of different actors in the field, have been determined. Consequently this enabled the author to propose the concept of mobility subscription, which would offer the opportunity to move freely around the city and its outskirts with simultaneous avoidance of ownership and keeping in mind sustainable development of the city.

**KEY WORDS:** urban mobility, mobility management, city logistics, urban management

## Wprowadzenie

Jako społeczeństwo jesteśmy coraz bardziej ruchliwi. Dotyczy to również przemieszczeń w obrębie miasta. Potrzeby mieszkańców miast w zakresie mobilności rosną. Coraz bogatsza staje się oferta handlowa i usługowa miast, a mieszkańcy są w stanie coraz więcej czasu i środków przeznaczać na konsumpcję. A przede wszystkim chcą z tej oferty korzystać, bo to jeden z niezaprzeczalnych walorów miasta. Jednocześnie rosną także ich wymagania w odniesieniu do atrybutów podróży, takich jak: dostępność, czas, komfort. Rosną rozmiary przestrzeni zajmowanych przez miasta i ich aglomeracje, co jest skutkiem możliwości, jakie obecne środki transportu stwarzają w kreowaniu dostępności komunikacyjnej, co zgodne jest z teorią progowego rozwoju miast B. Malisza (1966). Coraz większe są dystanse do pokonania, które dzielą miesz-

---

\* Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Gospodarki Międzynarodowej, Katedra Logistyki Międzynarodowej, al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań, e-mail: maciej.szyczak@ue.poznan.pl

kańców od celów ich podróży. Wyraźnie rośnie więc potrzeba mobilności niepieszej<sup>1</sup> w miastach, a wzrost zaangażowania transportu w mieście jest szybszy od wzrostu miasta mierzonego przestrzennie czy ludnościowo (Kaczmarek 1991). Jednocześnie pogarszają się warunki realizacji podróży niepieszych na skutek zatłoczenia motoryzacyjnego i zjawiska kongestii transportowej – szczególnie uciążliwych w godzinach tzw. szczytów komunikacyjnych.

Dzięki rozwojowi różnych (często innowacyjnych) usług niektórych podróży można dziś uniknąć. Dotyczy to zwłaszcza codziennych podróży miejskich i aglomeracyjnych. Służy temu choćby dokonywanie zakupów przez Internet – coraz częściej także artykułów spożywczych w ramach rozwijania przez detalistów oferty w zakresie *smart convenience* (Szymczak 2015), w tym rozwój usług świadczonych na życzenie w danym miejscu (np. mobilny wplatomat/bankomat) oraz różne formy świadczenia pracy na odległość za pomocą środków komunikacji elektronicznej (telepraca). Nie poprawia to jednak ogólnej sytuacji ruchowej, gdyż dotyczy niewielkiego zakresu potrzeb i celów podróży.

## Koszty mobilności

Jak można skutecznie przekonać użytkowników samochodów do rezygnacji z własności i zakorzenionego stylu życia? W tej kwestii najbardziej przemawiającym argumentem jest argument kosztowy. Gdyby każdy właściciel samochodu<sup>2</sup> dokonał takiej analizy (choćby zgrubnej), zapewne już dziś mobilność na terenach zurbanizowanych realizowana byłaby zupełnie inaczej. Kupno własnego samochodu to jeden z największych wydatków w życiu. Kupiony pojazd większość czasu stoi niewykorzystany, a z czasem szybko traci na wartości. W tabeli 1 porównano roczne koszty mobilności w aglomeracji miejskiej realizowanej własnym (posiadany) samochodem oraz mobilności realizowanej środkami transportu zbiorowego i samochodem okazjonalnie wypożyczonym na zasadach rynkowych. Analizę sporządzono dla aglomeracji poznańskiej przy następujących założeniach:

- poruszamy się (własnym lub wypożyczonym) samochodem segmentu C<sup>3</sup>,
- posiadany samochód jest czteroletni (pomijamy koszt zakupu i pierwszej rejestracji pojazdu, uwzględniamy koszt obowiązkowego badania technicznego i przeglądu w ASO<sup>4</sup>),

---

<sup>1</sup> Mobilności realizowanej jednym środkiem transportu lub co najmniej dwoma różnymi środkami transportu, która może oznaczać podróż łamaną (wieloletapową) i multimodalną, a nawet intermodalną – na każdym etapie realizowaną indywidualnym, grupowym lub zbiorowym środkiem transportu.

<sup>2</sup> Może poza osobami, dla których samochód pozostaje wciąż symbolem statusu, a więc które godzą się także na wysokie koszty mobilności przy jego wykorzystaniu.

<sup>3</sup> Konkretnie dane przyjęto dla popularnego przedstawiciela tego segmentu, jakim jest ford focus III 1.6 Ti-VCT.

<sup>4</sup> Samochód jest czteroletni, a więc w rozpatrywanym okresie osiągnie wiek 5 lat, co oznacza konieczność przeprowadzenia drugiego od nowości obowiązkowego badania technicznego (pierwsze po 3, drugie po

Tabela 1

Porównanie rocznych kosztów mobilności realizowanej własnym samochodem oraz za pomocą publicznego transportu zbiorowego i wypożyczonego samochodu

Składnik kosztu	Własny samochód	Transport zbiorowy i samochód wypożyczony
Ubezpieczenie OC	564,00	
Okresowe badanie techniczne	98,00	
Koszt paliwa <sup>a</sup>	4677,75	
Wymiana opon wraz z sezonowaniem (2×)	500,00	
Przegląd w ASO (wymiana oleju)	820,00	
Koszty mycia pojazdu <sup>b</sup>	210,00	
Koszty parkowania pod domem <sup>c</sup>	1440,00	
Koszty parkowania w mieście (okazjonalnie) <sup>d</sup>	171,00	
Bilet metropolitalny na sieć, roczny <sup>e</sup>		1911,70
Wypożyczenie samochodu segmentu C na 4 tyg. (29 dni) <sup>f</sup>		2631,00
Koszt paliwa na dystansie 2500 km (trasa) <sup>g</sup>		637,88
Wypożyczenie samochodu segmentu C 5 × na 1 dzień <sup>h</sup>		845,00
Koszt paliwa na dystansie 300 km (miasto) <sup>i</sup>		109,35
RAZEM	8480,75	6134,93

<sup>a</sup> Średnie spalanie na poziomie 7,7 l/100 km (Grabowski 2016), średnia detaliczna cena benzyny bezołowiowej Eurosuper 95 w Polsce – 4,05 PLN/l w dniu 18 marca 2016 r. (wnp.pl 2016).

<sup>b</sup> Myjnia ręczna, 6 wizyt, każda płatna 35,00 PLN.

<sup>c</sup> Osiedlowy parking strzeżony płatny 120,00 PLN miesięcznie.

<sup>d</sup> Dziesięciokrotne parkowanie w podstrefie A (ściśle centrum miasta) przez dwie godziny (6,60 PLN), dziesięciokrotne parkowanie w podstrefie B (centrum miasta) przez dwie godziny (6,10 PLN) i ośmiokrotne parkowanie w podstrefie C (centralne obszary wybranych dzielnic poza centrum miasta) przez dwie godziny (4,40 PLN) (ZDM Poznań 2016).

<sup>e</sup> Bilet ZTM imienny normalny roczny (365 dni) na sieć dla stref A+B+C (obszar miasta + obszary miast i gmin przyległych do granic miasta + obszar miast i gmin nieprzylegających do granic miasta) (ZTM Poznań 2016).

<sup>f</sup> Przyjęto cenę długoterminowego wynajmu dla forda focusa 1.6 105 KM na poziomie 89 PLN za dobę (+ opłata przygotowawcza 50 PLN) bez dodatkowego wyposażenia i bez dopłat za obsługę poza godzinami pracy biura (pn–pt 8.00–21.00, sob. 10.00–15.00) (ComfortRent 2016).

<sup>g</sup> Przyjęto średnie spalanie na poziomie 6,3 l/100 km (prędkości autostradowe) (Grabowski 2016) i średnią cenę benzyny Eurosuper 95 w Polsce – 4,05 PLN/l w dniu 18 marca 2016 r. (wnp.pl 2016).

<sup>h</sup> Przyjęto cenę krótkoterminowego wynajmu dla forda focusa 1.6 105 KM na poziomie 119 PLN za dobę (+ opłata przygotowawcza 50 PLN) bez dodatkowego wyposażenia i bez dopłat za obsługę poza godzinami pracy biura (pn–pt 8.00–21.00, sob. 10.00–15.00) (ComfortRent 2016).

<sup>i</sup> Przyjęto średnie spalanie na poziomie 9,0 l/100 km (Grabowski 2016) i średnią cenę benzyny Eurosuper 95 w Polsce – 4,05 PLN/l w dniu 18 marca 2016 r. (wnp.pl 2016).

Według cen na marzec 2016 r.

Źródło: Opracowanie własne.

kolejnych 2 latach) oraz tzw. dużego przeglądu technicznego po 60 tys. km (zakładamy, że auto pokonywało 15 000 km rocznie).

– właścicielowi pojazdu (ma 40 lat) przysługują maksymalne zniżki za bezszkodową jazdę,

- użytkownik pokonuje nim średniorocznie 15 000 km,
- użytkownik ma bezpłatne miejsce parkingowe w miejscu pracy,
- użytkownik jeździ przepisowo (nie ma kosztu mandatów),
- w pojeździe wymienia się ogumienie na sezonowe,
- w analizowanym okresie nie występują nieplanowane naprawy pojazdu,
- koszt pokonania 1 km samochodem uwzględnia utratę wartości<sup>5</sup>,
- mieszkańiec kupuje jeden bilet okresowy upoważniający do korzystania z systemu publicznego transportu zbiorowego przez rok,
- bilet okresowy upoważnia także do przejazdów liniami podmiejskimi,
- nie uwzględnia się uprawnień do zniżek na zakup biletu okresowego,
- mobilność realizowana jest przede wszystkim na terenie aglomeracji miejskiej z okazjonalnymi wyjazdami poza jej obszar, w tym z podróżami wakacyjnymi realizowanymi z rodziną w okresie 4 tygodni w roku.

Roczne koszty mobilności są zdecydowanie wyższe w przypadku jej realizowania własnym samochodem mimo poczynionych wielu dość optymistycznych założeń. Koszty stałe utrzymania samochodu rozkładają się nierównomiernie w czasie jego eksploatacji (przeglądy). Relacja kosztów mobilności realizowanej własnym samochodem do kosztów mobilności realizowanej środkami transportu zbiorowego i wspomaganą okresowym wypożyczeniem pojazdu jest zatem zmienna. Skłania to do dokonania podobnej analizy w kolejnych latach użytkowania własnego pojazdu. Jednak największą pozycję po stronie wykorzystania własnego samochodu stanowi koszt paliwa<sup>6</sup>. Przedstawiona analiza uwzględnia jedynie koszty ponoszone przez użytkownika, a całkowicie pomija koszty zewnętrzne mobilności (emisja zanieczyszczeń, emisja hałasu, propagacja wibracji, wypadki), w tym te związane z utrudnianiem ruchu innym użytkownikom (np. dodatkowe straty czasu). Powinna ona zakorzenić w świadomości mieszkańców aglomeracji miejskich przekonanie o wysokich kosztach mobilności realizowanej własnym środkiem transportu.

## Nie trzeba posiadać, można korzystać – czyli dobra puli wspólnej

Wspomniany wcześniej rozwój usług pozwalających uniknąć niektórych podróży wpisuje się w potrzeby tzw. *on-demand lifestyle*, których zaspokajanie przez biznes

---

<sup>5</sup> Nie uwzględniono kosztu czasu utraconego w związku z wydłużeniem podróży ze względu na możliwy wysoki poziom zatłoczenia.

<sup>6</sup> W przypadku wypożyczenia samochodu założono zdecydowanie większy przebieg niż średnioroczny przy użytkowaniu własnego samochodu, co jest powszechnym zjawiskiem przy wypożyczeniach zarówno krótko-, jak i długoterminowych. Mimo to koszt paliwa nie stanowi dominującej pozycji w strukturze kosztów mobilności realizowanej w alternatywny sposób.

tworzy podwaliny *on-demand economy* (*Workers on tap* 2015) zwanej także *access economy* (Denning 2014). Jednym z walorów tej tendencji jest to, że pozwala unikać własności – w kontekście przytoczonych przykładów np. własności pojazdu. To dalej prowadzi do sytuacji, w której osoby, które posiadają dane dobra, dzielą się z tymi, które chcą z nich korzystać. Oznacza to bardziej efektywną alokację zasobów w gospodarce. Rośnie oferta i liczba tzw. dóbr puli wspólnej (*common-pool resources*), o których konsumpcję potencjalni konsumenci rywalizują ze sobą, a żaden z nich nie może pozbawić tej możliwości pozostałych (Ostrom 1990, s. 30). Dzięki temu nawet jeśli trzeba odbyć podróż, nie jest konieczne posiadanie samochodu. W kontekście rozważań dotyczących mobilności dobra puli wspólnej mogą tworzyć przede wszystkim pojazdy oraz miejsca parkingowe.

Jednym z rozwiązań na rzecz tworzenia dóbr puli wspólnej są programy krótkoterminowego wypożyczania samochodów. Mają one na celu zaspokojenie potrzeb mobilności przy jednoczesnym wyeliminowaniu potrzeby posiadania samochodu i ograniczeniu zatłoczenia motoryzacyjnego w miastach. Efekty te odczuwalne są dopiero przy odpowiedniej skali działania. Jeśli flota pojazdów dostępnych w programie składa się z pojazdów ekologicznych z alternatywnym napędem, np. elektrycznym, dodatkowym efektem (również zależnym od skali) wprowadzenia takiego rozwiązania będzie ograniczenie zanieczyszczenia powietrza w mieście, w tym ograniczenie emisji CO<sub>2</sub><sup>7</sup>.

Wydaje się, że tendencja do unikania własności w odniesieniu do samochodu została już w Polsce zapoczątkowana, a popularność wynajmu szybko rośnie – zwłaszcza w przypadku podmiotów gospodarczych. W trzecim kwartale 2015 r. już więcej niż co piąte nowe auto osobowe (21,2%) kupione przez firmy znalazło się w usługach wynajmu długoterminowego, a wzrost liczby samochodów dostępnych w tych usługach w trzech kwartałach 2015 r. był o 71,1% większy w stosunku do analogicznego okresu roku poprzedniego (Bołtryk 2015). Model oparty na korzystaniu z auta zamiast na jego posiadaniu w odniesieniu do osób fizycznych jest szczególnie atrakcyjny dla mieszkańców miast, ludzi młodych i dynamicznych. W tym przypadku rozwiązaniem jest wynajem krótkoterminowy – determinowany bieżącymi potrzebami przemieszczania się (na krótkie odległości). Dlatego w miastach obok różnych form współdzielenia pojazdu<sup>8</sup> (*car pooling*) powstają także oferty krótkoterminowego wypożyczenia samochodu, a więc jego współużytkowania (*car sharing*), czy też współużytkowania roweru (*bike sharing*)<sup>9</sup>. Oba rozwiązania są egzemplifikacją tzw. ekonomii dzielenia się. Oznacza to wspólną konsumpcję dóbr, które można między sobą wymieniać<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> Polska jest na 8. miejscu na świecie pod względem rocznej emisji CO<sub>2</sub> na jednego mieszkańca (Global Carbon Budget 2014).

<sup>8</sup> Także zinstytucjonalizowane, takie jak Uber, który oferuje ceny konkurencyjne wobec tańszych korporacji taksówkowych. Nieoznakowane pojazdy Ubera prowadzą kierowcy bez licencji, nie mogą one korzystać z udogodnień dla taksówek (np. wjazd na postoje, buspasy).

<sup>9</sup> Np. popularny w wielu miastach system roweru miejskiego.

<sup>10</sup> Sztandarowymi przykładami są: Airbnb, BlaBlaCar, Kickstarter, Netflix, Nextbike, Spotify czy Uber.

Dlatego też czasami w języku angielskim określana jest ona mianem *peer-to-peer* (P2P) *economy*. Koncepcja ta może się nie wiązać z żadnym zyskiem albo przynosić zyski jednej ze stron. Realizację tej idei na znaczną (przynoszącą widoczny efekt) skalę umożliwiają współczesne technologie teleinformatyczne, zwłaszcza rozwiązania internetowe i mobilne.

## Możliwe scenariusze mobilności

Oczywiście współdzielenie samochodu nie wyklucza krótkoterminowego wynajmu. Oba rozwiązania można łączyć. Wówczas zwiększa się wykorzystanie pojazdów, które pozostają w niemal ciągłym ruchu. Samochody podlegają ciągłemu wypożyczaniu, a wypożyczający dbają o ich wysokie napełnienie. Zmniejsza się poziom zatłoczenia motoryzacyjnego w mieście, spada zapotrzebowanie na miejsca parkingowe. Eksperci z Deloitte szacują, że koszty podróży w przeliczeniu na jednego pasażera mogą spaść do 1/3 obecnych wydatków. W swoim raporcie pt. *The future of mobility* zaproponowali 4 możliwe modele mobilności:

- podróżujący posiadają swoje auta, a więc normą pozostaje własność prywatna samochodu osobowego (nazwijmy to modelem tradycyjnym),
- podróżujący dzielą się samochodami z innymi podróżującymi,
- podróżujący chcą mieć samochód niewymagający prowadzenia (autonomiczny),
- na rynku działają firmy oferujące krótkoterminowe wypożyczenie pojazdu autonomicznego, a podróżujący korzystają z tej formy użytkowania pojazdu (*The future of mobility* 2015, s. 8–10).

Scenariusze te uwzględniają dwa wymiary analizy związane z następującymi aspektami: posiadanie lub współużytkowanie pojazdu oraz prowadzenie auta lub autonomiczność jazdy. Ostatni scenariusz łączy autonomię jazdy ze współdzieleniem pojazdu i pozwala na uzyskanie największych oszczędności dzięki zautomatyzowanym procesom – np. samochód sam dojeżdża do wypożyczającego. Koszt przejechania jednej mili w pierwszym scenariuszu, w którym normą pozostaje prywatna własność samochodu osobowego, wynosi 0,97 USD<sup>11</sup>, a w każdym kolejnym sukcesywnie spada, osiągając w kolejnych wariantach odpowiednio: 0,63 USD, 0,46 USD i 0,31 USD (*The future of mobility* 2015, s. 11). Zastanawiające jest, jak będzie przebiegało odchodzenie od modelu tradycyjnego – czy będzie oznaczało realizację kolejno wymienionych scenariuszy, jak szybko będą upowszechniały się nowe modele i jak będzie to wyglądało w różnych częściach świata.

Obserwacja bieżącej praktyki gospodarczej wskazuje na powoli rosnące znaczenie scenariusza drugiego oraz uprawdopodobnia szybkie przejście do scenariusza czwartego opartego na krótkoterminowym wynajmie pojazdów, jednak na razie jeszcze nie

---

<sup>11</sup> Na podstawie średnich kosztów ponoszonych przez kierowców w USA.

autonomicznych<sup>12</sup>. To pierwsze wynika z popularności współdzielenia samochodu w określonych grupach społecznych (studenci), ograniczonych społecznościach (pracujący w jednym zakładzie pracy) czy w ramach komercyjnej oferty instytucjonalizowanej (np. Uber), która systematycznie rozszerza się terytorialnie<sup>13</sup> albo zyskuje na usługach dodatkowych i wartości dodanej<sup>14</sup>. Na to drugie składa się przede wszystkim aktywność firm krótkoterminowego wypożyczania samochodów powiązanych z koncernami motoryzacyjnymi. Na rynku działają: Car2Go powiązana z Daimlerem, DriveNow powiązana z BMW, CarUnity powiązana z Oplem, GoDrive powiązana z Fordem czy Quicar powiązana z VW. Do flot tych operatorów coraz częściej będą trafiać samochody elektryczne świetnie nadające się do poruszania w mieście. W tym zakresie najdalej posunął się uruchomiony w Londynie program GoDrive, gdzie spośród 50 pojazdów dostępnymi modelami są elektryczny Focus Electric oraz małolitrażowa benzynowa Fiesta EcoBoost (Kaczmarczyk 2015). Istotną zachętą do korzystania z tych ofert jest system bezkluczykowego otwierania pojazdów (za pomocą smartfona i zainstalowanej odpowiedniej aplikacji), przejrzysty cennik, gwarantowana możliwość zaparkowania samochodu oraz zwolnienie z różnego typu opłat dla kierowców w mieście<sup>15</sup>. Tak właśnie skonstruowana jest oferta GoDrive. Klienci mają do dyspozycji 20 parkingów w mieście (samochód wypożyczony z jednego parkingu należy zwrócić na dowolnym innym), płacą na zasadzie *pay-by-the-minute*, a minuta wypożyczenia kosztuje 17 pensów niezależnie od pory dnia, dnia tygodnia i przejechanych kilometrów. System opłat zachęca do odbywania bardzo krótkich podróży. Nie ma żadnych stałych opłat za uczestnictwo w programie. Użytkownik nie musi płacić również opłaty kongestyjnej (*congestion charging*), jaka obowiązuje w centrum Londynu (GoDrive 2015). Do programu wypożyczania aut w rozumieniu usługi publicznej przygotowuje się Warszawa. Do stolicy ma wejść system wypożyczalni Car2Go z flotą aut marki Smart. Nie jest pewne, kiedy miałby ostatecznie wystartować – mówi się o tym już od dwóch lat. Firma ta myśli także o uruchomieniu systemu w innych miastach w Polsce, np. we Wrocławiu, w Poznaniu. Flota miałaby obejmować początkowo ponad 200 samochodów. Szacuje się, że jeden pojazd dostępny w systemie wynajmu krótkoterminowego może zastąpić od 9 do nawet 14 pojazdów użytkowanych w myśl scenariusza pierwszego (własność, brak współdzielenia). Zależy to oczywiście od skali przedsięwzięcia, wielkości miasta, jakości lokalnego transportu zbiorowego i potrzeb mieszkańców w zakresie mobil-

<sup>12</sup> Scenariusz ten może się ziścić jednak w pełni w niedługim czasie, biorąc pod uwagę zaangażowanie różnych koncernów w prace nad pojazdami autonomicznymi – zwłaszcza: Daimler, Google, Toyota, Volkswagen.

<sup>13</sup> Uber (funkcjonujący od 2009 r.) jest już dostępny w 68 państwach na świecie.

<sup>14</sup> Konkurent serwisu Uber założony w 2015 r. w Los Angeles pod nazwą HopSkipDrive świadczy usługi dowozu i odbioru dzieci z wyznaczonych zajęć szkolnych i pozaszkolnych wraz z krótkotrwałą opieką nad nimi (*Kierowca z uprawnieniami...* 2016). W odróżnieniu od Ubera tu nacisk kładziony jest na bezpieczeństwo przewożonych osób (dokładne sprawdzanie kierowców, staż za kierownicą, wymagane doświadczenie w pracy z dziećmi).

<sup>15</sup> Można powiedzieć, że w swojej prostocie powinien być podobny do systemów wypożyczania rowerów miejskich.

ności. Tempo wprowadzania do miast takiej oferty zależy od pomyslności negocjacji operatorów z urzędem miasta. W tym zakresie wydaje się, że najlepiej wygląda to we Wrocławiu. W tym mieście aż 5 firm zgłosiło gotowość do uruchomienia i zarządzania miejską wypożyczalnią aut – i to od razu elektrycznych. Do wypożyczenia ma być 200 pojazdów, a sieć stacji wypożyczeń ma obejmować 60–100 punktów. To pierwsze tego typu działanie w Polsce. Samorząd Wrocławia przewiduje, że do wyboru prywatnego partnera dojdzie w 2016 r. (*Rywalizacja o wrocławski...* 2015). Wypożyczalnie aut elektrycznych działają już np. w Londynie, Wiedniu, Berlinie i Amsterdamie.

Duży potencjał w zakresie upowszechnienia się scenariusza czwartego mają też wchodzące na rynek wynajmu krótkoterminowego firmy znane dotąd z wynajmu długoterminowego, jak np. amerykański Hertz, który świadczy takie usługi pod szyldem Hertz 24/7. Ten potencjał wynika z tego, że jak wskazują badania, wciąż rośnie liczba samochodów użytkowanych w wynajmie długoterminowym. W tym przypadku jednak znikają atuty w postaci zwolnienia z opłat miejskich czy gwarancji miejsca parkingowego.

Pewien potencjał mają także inicjatywy ułatwiające wynajem prywatnych samochodów, które przecież nie w każdym momencie są potrzebne właścicielowi. Kojarzenie właścicieli z wynajmującymi odbywa się za pomocą portali internetowych. Właściciel może zarobić na swoim samochodzie, a wypożyczający ma duży wybór różnych samochodów w atrakcyjnych cenach (inaczej niż w wypożyczalniach). Wynajmowanie aut w ten sposób popularne jest zwłaszcza we Francji (OuiCar.fr, Autolib.eu), Holandii (SnappCar.nl) i USA (RelayRides.com, Getaround.com), ale w październiku 2014 r. taki serwis uruchomiono także w Polsce (WolneAuto.pl).

Na tym polu ciekawostkę stanowią inicjatywy firm samochodowych oferujących wynajem konsumencki. Na razie są one bardzo nieliczne. Klient może użytkować samochód, nie musi go jednak kupować. Program wynajmu konsumenckiego w Polsce dla osób fizycznych i małych firm oferuje na razie Hyundai. Program oferowany jest pod nazwą Hyundai Abonament. Umowa zawierana jest na 9 miesięcy. Klient w tym czasie płaci abonament. Samochód ma zapewnioną obsługę serwisową w ASO (w tym sezonowa zmiana opon) i jest ubezpieczony (także assistance). W ofercie znajdują się modele: i20, i30, i40 i Tucson z oferty tego producenta, a kwota abonamentu waha się od 699 do 2199 PLN (*Hyundai Abonament...* 2016). Z kolei General Motors – ikona amerykańskiej motoryzacji – ma zainwestować 500 mln USD w firmę Lyft, która rywalizuje na rynku z Uberem. Firmy chcą też wspólnie pracować nad rozwojem sieci samochodów autonomicznych (*Autonomiczne auta...* 2016). Oznacza to, że koncerny motoryzacyjne są poważnie zainteresowane takimi formami użytkowania samochodów, a może należałoby powiedzieć inaczej – wychodzą naprzeciw oczekiwaniom i widzą w tym przyszłość transportu.

Spodziewać się należy zaciętej konkurencji, zarówno pomiędzy firmami świadczącymi usługi w zakresie mobilności w różnych formach i na różnych zasadach, jak też pomiędzy nimi a koncernami samochodowymi (czy raczej firmami oferującymi samo-



chody<sup>16</sup>), które będą usiłowały sprzedawać coraz więcej aut podmiotom gospodarczym i osobom prywatnym. Ta druga relacja konkurencyjna osłabnie wówczas, kiedy firmy świadczące usługi w zakresie mobilności staną się znaczącym odbiorcą nowych samochodów. A to z kolei nastąpi, kiedy kierowcy uświadomią sobie zalety nieposiadania samochodu na własność.

Możliwość krótkoterminowego wypożyczenia samochodu nie rozwiązuje problemu braku miejsc parkingowych w mieście. Okazuje się, że także w zakresie infrastruktury można zaprojektować usługę krótkoterminowego wynajmu. Taki właśnie sposób gospodarowania miejscami parkingowymi proponuje iParkomat – inicjatywa uruchomiona w marcu 2014 r. Jak pokazują obserwacje, prywatne miejsca parkingowe w miastach stoją puste przez 40–50% doby (Bellon 2015). Podstawą świadczenia tej usługi jest serwis internetowy. To tam zarejestrowani użytkownicy zgłaszają chęć wynajęcia swojego własnego miejsca parkingowego (pod domem, w hali garażowej czy garażu wolnostojącym), określają czas wynajmu i proponują cenę. Tam odnajdują ich potencjalni najemcy. Platforma zarabia na prowizji, która jest uzależniona od kontraktu. Im jest on dłuższy, tym prowizja jest mniejsza. W czerwcu 2015 r. iParkomat miał 1600 zarejestrowanych użytkowników i dysponował bazą 330 gotowych do udostępnienia miejsc parkingowych (Bellon 2015). Jest to zupełnie co innego niż popularne dzisiaj pośrednictwo w wynajmie komercyjnych miejsc parkingowych czy tylko udostępnianie informacji o wolnych miejscach parkingowych. Współużytkowanie miejsc parkingowych jest kolejnym z rozwiązań w zakresie tworzenia dóbr puli wspólnej, które domyka opartą na tej zasadzie ofertę mobilności w mieście.

## Zakończenie – ku abonamentowi mobilności?

Z całości rozważań nad gospodarowaniem dobrami puli wspólnej w kontekście mobilności w mieście nasuwa się jednoznacznie idea oferowania usług przemieszczania na zasadzie abonamentowej. Mieszkaniec płaciłby odpowiednio skalkulowany abonament pozwalający mu użytkować zarówno pojazd, jak i miejsca postojowe adekwatnie do własnych potrzeb mobilnościowych. Rozwiązanie to można nazwać abonamentem mobilności.

Taki system musiałby się wiązać z zapewnieniem dostępności oferty przewozowej. Pula zasobów do wynajęcia powinna być odpowiednio duża, a jej rozmiar powinien uwzględniać liczbę wykupionych abonamentów i ich rodzaj (a więc uwzględniać potrzeby mobilnościowe abonentów). Ta kwestia musiałaby podlegać nieustannej analizie, aby nie powodować sytuacji nadmiernej nadpodaży ani uciążliwego dla abonentów nadpopytu. Występowanie tego drugiego przypadku (pytanie – jak częste?) jest o tyle

---

<sup>16</sup> Takie określenie obejmuje podmioty, które dotąd nie funkcjonowały na rynku motoryzacyjnym, a wobec których istnieje domniemanie, że zaoferują wkrótce swoje (elektryczne, autonomiczne) pojazdy, np. Google (dostawca usług internetowych), Apple (producent sprzętu IT) czy Dyson (producent odkurzaczy).

niebezpieczne, że działa na rzecz upadku systemu i całej idei współdzielenia. Kwestia dostosowania wielkości puli zasobów do popytu dotyczy w zasadzie wyłącznie pojazdów. Liczba miejsc parkingowych w miastach jest na ogół wystarczająca (albo lepiej – należy ją traktować jako daną) i jeśli dokonywać tu jakichś modyfikacji, to raczej w kierunku zmniejszania liczby miejsc w pewnych rejonach miasta na rzecz tworzenia nowych w innych. W celu promowania alternatywnych form przemieszczania się raczej nie planuje się zwiększania ogólnej liczby miejsc parkingowych w miastach<sup>17</sup>. Natomiast w sytuacji, kiedy korzystający z abonamentu mobilności (poruszający się dostępnymi w systemie wynajmowanymi na krótko pojazdami) mieliby do dyspozycji dedykowaną sieć parkingów i miejsc postojowych, kwestia zarządzania pulą tych miejsc stałaby się aktualna. Aktualna z perspektywy zarządzających systemem, bo z perspektywy władz miasta istotny będzie udział liczby miejsc dedykowanych w ogólnej liczbie miejsc parkingowych w mieście.

Abonament mobilności mógłby oprócz krótkoterminowego wynajmu pojazdu i miejsca postojowego obejmować także dostęp do usług lokalnego transportu zbiorowego, a także możliwość wypożyczenia roweru miejskiego. Wybór odpowiedniego planu pozwalałby na poruszanie się po obszarze aglomeracji miejskiej z uwzględnieniem podziału pomiędzy różnymi formami transportu. Plan abonamentowy mógłby również uwzględniać opłaty za wjazd do centrum czy inne rodzaje opłat nakładanych na kierowców w danym mieście związanych z użytkowaniem danego elementu infrastrukturalnego (np. opłaty za przejazd mostem, tunelem, za przeprawę promową, opłaty parkingowe) na zasadzie przedpłaty (*pre-paid*). To dawałoby duże możliwości w kształtowaniu oferty, ale jednocześnie należałoby pamiętać o jej przejrzystości. W dalszej kolejności można pomyśleć o dodaniu kolejnych przedpłaconych usług związanych np. z rekreacją (wstęp na pływalnię), sztuką (wstęp do muzeum) czy jakichś ofert handlowych. Byłaby to dodatkowa zachęta dla abonentów, a obecność ofert handlowych przyciągnęłaby sponsorów. Ciekawa mogłaby się okazać integracja abonamentu mobilności z Kartą Miejską jako produkt dedykowany gościom, turystom. Możliwości z pewnością jest wiele. Zasadnicze plany abonamentowe musiałyby uwzględniać sposób i częstotliwość poruszania się, pokonywany dystans, dominujące kierunki przemieszczania czy pory dnia i dni tygodnia, w których realizowana jest mobilność. Oczywiście kwoty abonamentu musiałyby być odpowiednio skalkulowane, a oferta cenowa musiałaby uwzględniać możliwości finansowe różnych grup potencjalnych odbiorców. System musi zachęcać do korzystania z niego, tym bardziej że z pewnością część osób będzie chciała „tylko spróbować”, nie decydując się od razu na dużą kwotę opłaty abonamentowej.

Wydaje się, że z perspektywy kosztów ponoszonych przez mieszkańców i w obliczu trendów w polityce transportowej współczesnych miast taka oferta ma przyszłość – zwłaszcza że wpisuje się w coraz bardziej popularną ideę inteligentnych miast (*Benevo-*

---

<sup>17</sup> Poza tworzeniem parkingów w podziemiach nowo powstających budynków, choć i to nie zawsze jest obowiązującą praktyką.

lo, Dameri, D'Auria 2016). Istotną barierę w Polsce może stanowić zakorzeniona chęć posiadania rzeczy na własność. Choć już coraz więcej młodych ludzi nie wyraża chęci posiadania samochodu, Polska należy do tych krajów, w których spadek liczby młodych kierowców nie jest jeszcze wyraźnie odczuwalny (Strawiński 2013). Dlatego tak ważna jest odpowiednio zaplanowana kampania promocyjna mająca na celu uświadomienie mieszkańców, skłonienie ich do dokonania kalkulacji i przekonanie o konieczności zmian dla poprawy jakości życia i gospodarowania w mieście, dla zrównoważonego rozwoju miasta. Wraz z nią władze miasta powinny przygotować system zachęt do korzystania z nowych form przemieszczania się, który będzie miał odzwierciedlenie w wysokości opłat abonamentowych. Wprowadzanie abonamentu mobilności do miast nie może się odbywać bez pełnego zaangażowania władz miasta, które musi być wielowymiarowe i oprócz działalności promocyjnej i edukacyjnej (zorientowanej na pragmatyzm, ekologię i nowy styl życia<sup>18</sup>) obejmować działania na rzecz pozyskania operatorów systemu krótkoterminowego wypożyczania pojazdów, kształtowania usług w tym zakresie dla miasta oraz rozwoju nowej oferty mobilności w zakresie łączenia usługi krótkoterminowego wypożyczania pojazdów z innymi usługami komplementarnymi. Skuteczność tych działań doprowadzi do sytuacji, w której własność samochodu straci na znaczeniu, a auto stanie się dobrem wspólnym. Byłby to prawdziwy przełom w rozwoju motoryzacji.

## Bibliografia

- Autonomiczne auta na żądanie*, 2016, „Puls Biznesu”, 5–6 stycznia.
- Bellon M., 2015, *iParkomat namawia do dzielenia się miejscem*, „Puls Biznesu”, 1 czerwca.
- Benevolo C., Dameri R.P., D'Auria B., 2016, *Smart mobility in smart city. Action taxonomy, ICT intensity and public benefits*, [w:] *Empowering organizations. Enabling platforms and artefacts*, eds. T. Torre, A.M. Braccini, R. Spinelli, Springer, Cham.
- Bołtryk M., 2015, *Wynajem aut bije rekordy*, „Puls Biznesu”, 5 listopada.
- ComfortRent, 2016, <http://comfortrent.com.pl/rezerwacja-i-cennik/> (dostęp 18 marca 2016).
- Denning S., 2014, *An economy of access is opening for business: Five strategies for success*, “Strategy and Leadership” vol. 42, No. 4.
- The future of mobility*, 2015, Deloitte University Press, Westlake.
- Global Carbon Budget, 2014, <http://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget/index.htm> (dostęp 10 lipca 2015).
- GoDrive, 2015, <https://www.go-drive.com> (dostęp 17 września 2015).
- Grabowski T., 2016, *Rynek się ucywilizował? Test długodystansowy Ford Focus III, „Motor” nr 6.*
- Hyundai Abonament – nowoczesny sposób na posiadanie samochodu*, 2016, [https://www.hyundai.pl/O\\_Hyundai/Aktualnosc/Hyundai\\_Abonament\\_nowoczesny\\_sposob\\_na\\_posiadanie\\_samochodu/](https://www.hyundai.pl/O_Hyundai/Aktualnosc/Hyundai_Abonament_nowoczesny_sposob_na_posiadanie_samochodu/) (dostęp 15 stycznia 2016).
- Kaczmarczyk M., 2015, *Samochód na pięć minut. Zamiast metra w Londynie*, „Gazeta Wyborcza”, 5 czerwca.
- Kaczmarek W., 1991, *Relacje między rozwojem miasta i transportu*, [w:] *Transport miejski*, red. Z. Gługiewicz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań. Skrypty Uczelniane nr 413.
- Kierowca z uprawnieniami przedszkolanki*, 2016, „Puls Biznesu”, 27 stycznia.

<sup>18</sup> Gospodarstwo domowe bez samochodu (*car-free household*) jako przejaw nowoczesności.

- Malisz B., 1966, *Zarys teorii kształtowania układów osadniczych*, Arkady, Warszawa.
- Ostrom E., 1990, *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rywalizacja o wrocławski car sharing*, 2015, „Puls Biznesu”, 2–4 października.
- Strawiński P., 2013, Młodzi Polacy nie chcą samochodów, <http://moto.onet.pl/aktualnosci/mlodzi-polacy-nie-chca-samochodow/64t3p> (dostęp 5 lutego 2014).
- Szymczak M., 2015, *Idea smart convenience w łańcuchach dostaw produktów żywnościowych*, „Logistyka” nr 3.
- wnp.pl, 2016, [http://nafta.wnp.pl/ceny\\_paliw/det\\_e95.html](http://nafta.wnp.pl/ceny_paliw/det_e95.html) (dostęp 18 marca 2016).
- Workers on tap*, 2015, “The Economist”, January 3rd.
- ZDM Poznań, 2016, <http://www.zdm.poznan.pl/parkowanie.php?sp=strefa&layer=2> (dostęp 18 marca 2016).
- ZTM Poznań, 2016, <http://www.ztm.poznan.pl/bilety/cennik/> (dostęp 18 marca 2016).

## KU KONCEPCJI ABONAMENTU MOBILNOŚCI?

ABSTRAKT: Rozważania zamieszczone w artykule wpisują się w koncepcję *on-demand economy*, której podstawą jest unikanie własności i współdzielenie zasobów na zasadzie dóbr puli wspólnej, a dotyczą mobilności realizowanej na terenie miasta i jego aglomeracji. W tym przypadku unikanie własności dotyczy pojazdu i miejsca postojowego. Artykuł zawiera przykładową kalkulację kosztów posiadania samochodu wobec kosztów mobilności realizowanej za pomocą zbiorowego transportu publicznego oraz sporadycznie wypożyczanego pojazdu na zasadach komercyjnych. Wyniki tej kalkulacji skłoniły do poszukania możliwych alternatywnych scenariuszy mobilności z uwzględnieniem usługi krótkoterminowego wynajmu pojazdu. Zostały one omówione, jak również określone zostały szanse ich realizacji w najbliższych latach na podstawie obserwacji działań różnych podmiotów w tym zakresie. To skłoniło autora do zaproponowania koncepcji abonamentu mobilności, który dawałby możliwość swobodnego poruszania się po mieście w myśl unikania własności i zrównoważonego rozwoju miasta.

SŁOWA KLUCZOWE: mobilność w mieście, zarządzanie mobilnością, logistyka miejska, zarządzanie miastem