

LOGISTYKA MIEJSKA



Publikacja jest podsumowaniem II Forum Rozwoju Miast, które odbyło się w dniach 12–13 września 2018 roku w Poznaniu. Znajdują się w niej rozmowy z prelegentkami i prelegentami konferencji, głos zabierają także organizatorzy wydarzenia, prowadzący warsztaty oraz zwycięzcy konkursu na innowacyjne rozwiązanie w obszarze logistyki miejskiej.

W pierwszym dniu wydarzenia uczestniczyli goście z zagranicy, osobistości z rodzimego Poznania oraz innych miast Polski. Prelekcje i debata na forum były zaproszeniem do interakcji i refleksji. Drugi dzień był okazją, aby w mniejszych grupach wziąć pod lupę zdefiniowane wyzwania i poszukać dla nich optymalnych rozwiązań podczas warsztatów, nad którymi patronat przejęli organizatorzy i partnerzy wydarzenia.

organizatorzy:



Volkswagen Poznań
Fabryka Samochodów Użytkowych i Komponentów

POZnań*

partnerzy:



POLITECHNIKA POZNAŃSKA



Instytut Logistyki i Magazynowania



**UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU**

1. Rozmowa z Prezydentem Miasta Poznania Jackiem Jaśkowiakiem	8
2. Rozmowa z Prezesem Volkswagen Poznań Jensem Ocksenem	14
3. Debata — Mieć czy współdzielić?	20
4. Rozmowy z prelegentami	
4.1. Birgit Hendriks	34
4.2. Maciej Starzyk	42
4.3. Juan Echevarria Cuenca	52
4.4. Sylwia Mikołajczak, Huub Droogh	58
4.5. Marcin Foltyński	70
4.6. Rüdiger Prang	80

5. Mapy myśli wystąpień	86
6. Postłowie	94
Rozmowy z Iwoną Matuszczak-Szulc z Urzędu Miasta Poznań i Szymonem Trzebiatowskim z Volkswagen Poznań	
7. Appendix	110
Konkurs „Miasto w ruchu” — „Zintegrowany system transportu towarów i ludzi” — przedstawienie idei, procesu wyboru, systemu zaangażowania mieszkańców oraz krótki opis zwycięskiej propozycji.	



Rozmowa z Jackiem Jaśkowiakiem

Prezydentem
Miasta Poznania

Logistyka miejska w Poznaniu

Maciej Frąckowiak: Temat logistyki miejskiej (inaczej niż np. rewitalizacja centrum czy starzejąca się populacja miast) wydawał się być zarezerwowany jedynie dla wąskiej grupy specjalistów. Będąc organizatorem publicznej konferencji na ten temat, Urząd Miasta Poznania postanowił ten stan rzeczy zmienić — dlaczego?

Jacek Jaśkowiak: Nadmierne zatłoczenie ulic, bezpieczeństwo drogowe oraz zanieczyszczenie środowiska to aktualne problemy wszystkich dużych miast, także Poznania. Dlatego troska o środowisko i ekologiczny, sprawny transport miejski to jeden z pięciu priorytetów ujętych w przyjętej przez Miasto „Strategii Rozwoju Miasta Poznania 2020+”. Poznań dąży do wprowadzania jak najbardziej nowoczesnych i spójnych rozwiązań transportowych, wykorzystujących także potencjał transportu kolejowego oraz nowatorskich i ekologicznych form przemieszczania się (np. pojazdy współdzielone), stanowiących alternatywę dla ruchu samochodowego na terenie całego miasta.

Dyskusje o logistyce miejskiej wpisują się w pewien szerszy trend rozmawiania dzisiaj o mieście przed wszystkim z perspektywy ruchu, mobilności, różnych form transportu. Co to mówi o miejscu, w którym znalazły się obecnie współczesne miasta?

Współczesne miasta muszą przede wszystkim stawiać na promocję transportu zrównoważonego, by zachęcać mieszkańców miast do zmiany przyzwyczajeń — niekorzystnych również dla zdrowia — i mobilizować do wyboru ekologicznych sposobów przemieszczania się: chodzenia pieszo, jazdy na rowerze, korzystania z publicznego transportu zbiorowego czy też różnych ofert współdzielenia środków transportu, jak rower miejski, car-sharing i scooter-sharing.

Jak w Urzędzie Miasta Poznania podchodzi się do zagadnienia logistyki miejskiej — jakie wyzwania wydają się być najpoważniejsze?

Logistyka miejska jest ciągle rozwijana. Wkrótce przybędzie 37 nowych autobusów ekologicznych z silnikami o normie spalin EURO6 marki Solaris oraz 50 nowych, w pełni niskopodłogowych tramwajów marki Moderus Gamma. Natomiast w latach 2019-2020 na poznańskich ulicach powinno pojawić się 21 autobusów elektrycznych. Uruchomiono Poznańską Kolej Metropolitalną, która docelowo zapewni możliwość dojazdu pociągiem do i z sąsiednich gmin w częstotliwości nawet co 30 min. Znacząco ułatwi to drogę do szkoły czy pracy. Dla zapewnienia bezpieczeństwa, szczególnie pieszych, przewidziano zwężenia pasów ruchu dla pojazdów i inne zmiany geometrii skrzyżowań, powodujące konieczność zmniejszenia prędkości przy dojeździe do skrzyżowań. Dla współdzielonych aut ekologicznych zostały wyznaczone miejsca postojowe, które docelowo zostaną przekształcone w miejsca ładowania pojazdów elektrycznych. Takich miejsc będzie coraz więcej. W centrum dla pojazdów dostawczych dedykowano 34 miejsca, dla bezpiecznego procesu załadunku i wyładunku

towaru. Miasto Poznań rozważa także wprowadzenie stref czystego transportu, szczegółowo opisanych w Ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych. Niewątpliwie lokalizacje i możliwości wprowadzenia takich stref będzie z poznaniakami skonsultowany. Rozwija się transport rowerowy — do końca bieżącego roku przewiduje się ponad 3 mln wypożyczeń roweru miejskiego, licząc od początku istnienia tego systemu.

Jaka jest rola urzędu w odpowiedzi na te wyzwania — w jakie działania samorządowa władza publiczna powinna się angażować, a jakie powinna pozostawić innym aktorom. Jakimi środkami władza publiczna powinna swoje działania realizować?

Dobrym przykładem jest funkcjonujący w Poznaniu system car-sharingu, w ramach którego działa niezależnie, bez wsparcia finansowego Miasta, 4 operatorów tej usługi transportowej.

Postanowiliśmy nie ingerować w działalność komercyjną potencjalnych inwestorów, ale stworzyliśmy warunki sprzyjające rozwojowi innowacyjnych form mobilności poprzez wyznaczenie miejsc postojowych dla pojazdów współdzielonych.

Działania Miasta mają często charakter informacyjny, prezentują nowoczesne rozwiązania, spójne z priorytetami wskazanymi w obowiązującej „Strategii Rozwoju Miasta Poznania 2020+”.

Wiele autorytetów zajmujących się dzisiaj logistyką miejską podkreśla, że specjaliści tworzą wprawdzie koncepcje, systemy i technologie, a także regulacje prawne, ale to od odpowiedzialności i wyobraźni mieszkańców zależy czy logistyka miejska podaży w prospołecznym i proekologicznym kierunku, dokładając się w ten sposób do rozwoju miasta, czy odwrotnie: do jego regresu. Czy zgadza się Pan z tą opinią?

Mieszkańcy Poznania odgrywają znaczącą rolę w kształtowaniu logistyki miejskiej. Najlepiej odzwierciedlają to liczby. W 2012 roku zanotowano około 65 tys. wypożyczeń roweru miejskiego, a w 2018 roku liczba ta przekroczyła już 1 mln. Cieszy także popularność pojazdów współdzielonych - samochodów i skuterów. Wzrasta również liczba pasażerów publicznego transportu zbiorowego: 208 mln w 2014 roku, 226 mln w 2015 roku i 245,1 mln w 2016 roku. Z tego względu Miasto wspiera rozwój prospołecznej i proekologicznej logistyki miejskiej poprzez realizację odpowiednich inwestycji, jak np. nowa trasa tramwajowa do gęsto zaludnionej dzielnicy Naramowice. Wdrażamy też innowacyjne rozwiązania typu rower miejski elektryczny i czwartej generacji. Jeszcze więcej osób skorzysta z roweru, który będzie można zostawić w dowolnym miejscu.

Jacek Jaśkowiak — od 2014 roku Prezydent Miasta Poznania. Społecznik, działacz sportowy, były przedsiębiorca. Ukończył Wydział Prawa Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, studia podyplomowe z zakresu rachunkowości i finansów oraz podatków. Stypendysta GFPS na Uniwersytecie w Bielefeld w Niemczech. W zarządzaniu miastem duży nacisk kładzie na wdrażanie założeń zrównoważonego transportu, usprawnianie procesów inwestycyjnych, kulturę dostępną, politykę mieszkaniową i senioralną oraz rewitalizację centrum.

Rozmowa z Jensem Ocksenem

prezesem zarządu
Volkswagen Poznań



Logistyka dotyczy nas wszystkich

Maciej Frąckowiak: Pana wystąpienie otwiera konferencję dotyczącą logistyki miast. Dlaczego warto dzisiaj na ten temat rozmawiać?

Jens Ocksen: Obecnie w naszym życiu codziennym wiele rzeczy zmienia się za sprawą cyfryzacji. Bardzo wiele osób zamawia na przykład książki z Amazona i dostaje je do domu w formie przesyłek. To samo dotyczy dostaw jedzenia i wielu innych produktów czy usług. Na skutek rozwoju sektora e-commerce nasila się ruch uliczny w miastach. Tymczasem ludzie chcieliby mieszkać w miastach, w których jest dobre powietrze, panuje spokój, można spokojnie przemieszczać się pieszo lub rowerem. Dlatego w trakcie naszych rozmów spróbujemy, z jednej strony, zidentyfikować nowe modele biznesowe w zakresie logistyki, a z drugiej strony, określić sposób, w jaki uwarunkowane one będą przemianą miast, a także jak wpłyną na te zmiany.

Przemiany miasta wiążą się z nowymi wyzwaniami, także w zakresie technologii transportu oraz postaw społecznych, które im towarzyszą.

Główne wyzwanie polega dzisiaj na utrzymaniu drożności, przepływu w miejskich szlakach transportowych. Mówimy o tym, że miasta mają być współcześnie smart. Nie chodzi tu jednak tylko o przejście z silnika spalinowego na elektryczny. Chodzi o to, jak mają funkcjonować różne przedsięwzięcia. To refleksja choćby o tym, w jaki sposób zaopatrują się sklepy, np. Żabka w Poznaniu. Takie sklepy dysponują zaledwie 6-10 metrami kwadratowymi magazynu, więc muszą codziennie przyjmować dostawy. Nie pozostaje to bez wpływu na ruch drogowy i zatłoczenie na ulicach. W trakcie naszej konferencji spotkają się osoby na różne sposoby związane z miejskim rozwojem, także w zakresie infrastruktury drogowej — ważne są chociażby inteligentne systemy sterowania światłami na skrzyżowaniach, upłynniające ruch, a w konsekwencji przekładające się na jakość powietrza.

Spod świateł przenieśmy się w sferę marzeń. Budzi się pan w 2040 roku — jak wygląda to wymarzone miasto?

Takie miasto będzie miało mnóstwo przestrzeni, mnóstwo zieleni — miejsc, gdzie można spędzać wolny czas. Transport będzie się odbywał za pomocą autonomicznych pojazdów; kierowcy będą zbędni. Jedzenie i inne produkty dostarczać się będzie bezpośrednio do domów, ruch drogowy będzie niewielki, a wszędzie będzie mnóstwo rowerów.

Realizacja tej wizji wymaga nie tylko nowych technologii, ale także zmiany codziennych zachowań mieszkańców.

To jasne, że nie rozwiążemy wszystkich problemów samą technologią.

Jeśli do miejsca, do którego się wybieram, nie mam zbyt daleko, to czemu nie pójde tam piechotą?

Czemu nie wybiorę roweru? Dlaczego muszę jechać samochodem? Podobnie rzecz się ma z wykorzystywaniem plastikowych jednorazowych opakowań. Dziś wszyscy już wiedzą, że plastik kompletnie zatrzuwa środowisko, a więc i nas wszystkich. To tylko dwa małe przykłady na to, że wszyscy musimy poczuć się odpowiedzialni za konsekwencje naszego sposobu życia.

W smart city nie chodziłoby więc tylko o technologię, ale też o stawianie się mądrzejszymi w znaczeniu brania odpowiedzialności za wspólną przyszłość.

Dokładnie. Moja wnuczka ma teraz dwa lata i często zastanawiam się nad tym, jak świat będzie wyglądał, kiedy skończy osiemnaście — stanie się to w 2034 roku, a więc nie jest to perspektywa zbyt odległa. Jak będzie wyglądało jej życie? Czy wszystko będzie zatrute plastikiem, bo nie uda nam się zmienić stylu życia? Czy też będzie żyć w środowisku, które wpływa na człowieka pozytywnie, otoczona przez nowe przyjazne technologie?

Logistyka miejska okazuje się w ten sposób tematem nie tylko dla profesorów i specjalistów od transportu. Wszyscy mieszkańcy muszą włączyć się w działania na jej rzecz, a to z kolei wymaga odpowiedniego jej komunikowania. Spróbujmy na koniec zwrócić się do zwykłych mieszkańców. Jak więc powinna wyglądać logistyka, która przetransportuje nas wszystkich w kierunku dobrej przyszłości?

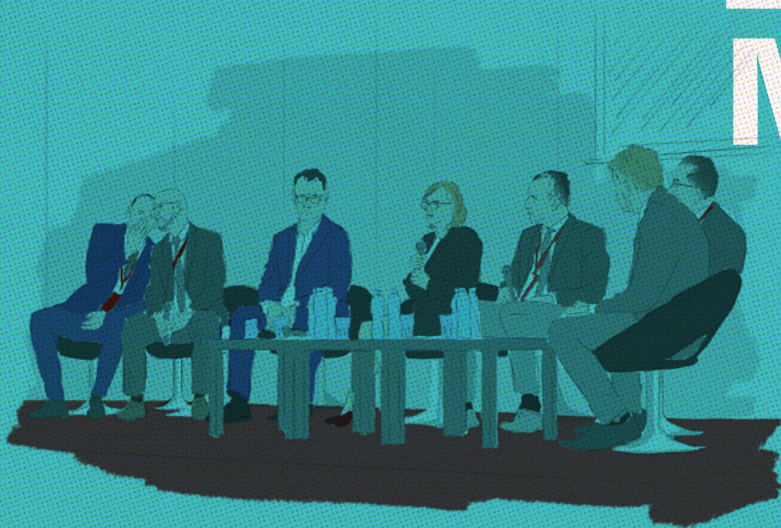
Absolutnie, logistyka dotyczy nas wszystkich. Wystarczy pomyśleć o swoich zakupach przez internet. Jeśli dziś zamawiasz rzeczy w internecie i nie sprawdzasz,

kto i jak będzie je dostarczać, to w efekcie masz jednego kuriera rano, kolejnego w południe, jeszcze innego po południu, a ostatniego wieczorem. Razem cztery ciężarówki jadące przez miasto tylko po to, żeby dowieźć cztery niewielkie paczki. Dlaczego nie możemy zrobić tego mądrzej, przy użyciu jednej ciężarówki?

Jens Ocksen — członek kierownictwa marki Volkswagen Samochody Użytkowe, prezes zarządu Volkswagen Poznań, od trzydziestu lat związany z koncernem VW. W latach 2012-2014 członek zarządu marki Volkswagen Samochody Użytkowe ds. produkcji oraz logistyki. Absolwent Wyższej Szkoły Zawodowej w Hanowerze na kierunku technologia produkcji. Doświadczenie zawodowe zdobywał m.in. przy produkcji Transportera T4 w Hanowerze, jak również podczas wielu projektów oraz kontraktów zagranicznych, m.in. w Tajpej.

Fragmenty debaty moderowanej przez Arkadiusza Kawę i Huberta Iglińskiego, z wprowadzeniem Macieja Starzyka

20



Mieć czy współdzielić? Efektywne wykorzystanie przestrzeni ładunkowej

Wprowadzenie:

Innowacje technologiczne, a także inne zmiany na rynkach odpowiadają nie tylko za wzrost znaczenia współczesnej logistyki, ale także zmieniają jej kształt i funkcjonowanie. Jednym z istotniejszych trendów w tym obrębie jest współdzielenie. Co istotne, po przyjrzeniu się różnym kulturom transportu okazuje się, że dostarczanie przesyłek w oparciu o współdzielenie nie zawsze musi się wiązać z nowoczesną technologią, czasem — jak w Bombaju — może polegać na integracji tradycyjnych usług i środków transportu. Czy ten trend występuje również

w transporcie dóbr? Zadajmy sobie pytanie, czy jesteśmy gotowi na wspólne wykorzystanie przestrzeni ładunkowej pojazdów dla różnych branż. Czego będziemy potrzebowali, aby wdrożyć rozwiązania optymalnego wykorzystania samochodów dostawczych i czy wpłynie to na redukcję kosztów posiadania własnego auta do prowadzenia działalności gospodarczej i spowoduje zmniejszenie kongestii w centrum miasta?

Uczestnicy debaty:

Marcin Foltyński — pracownik Instytutu Logistyki i Magazynowania oraz wykładowca w Wyższej Szkole Logistyki. Członek Polskiego Towarzystwa Logistycznego. Absolwent studiów magisterskich na Wydziale Zarządzania Logistycznego oraz studiów doktoranckich na Wydziale Gospodarki Międzynarodowej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Jest w trakcie przygotowywania dysertacji na temat zarządzania informacją na potrzeby kształtowania przepływów towarów w miastach. Specjalizuje się w zakresie towarowej logistyki miejskiej, oceny i przebudowy miejskich systemów transportowych oraz zarządzania informacją w przepływach towarów. Prywatnie pasjonat triathlonu i maratończyk regularnie blokujący miasto w trakcie zawodów sportowych.

Michał Gawryluk — kierownik Działu Rozwoju Usług KEP, Poczta Polska. Menedżer zarządzający zespołem odpowiedzialnym za rozwój produktów KEP w obszarze klienta biznesowego i indywidualnego. Absolwent m.in. Politechniki Białostockiej i Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Ma ponad 14-letnie doświadczenie w obszarze logistyki przesyłek, w tym 6-letnie doświadczenie w kreowaniu produktów KEP. Projektował i wdrażał rozwiązania związane z rozwojem oferty przesyłek kurierskich, opcję ubezpieczenia przesyłek, aplikację mobilną i usługi dedykowane branży e-commerce. Dodatkowo uczestniczy w tworzeniu indywidualnych procesów i warunków współpracy z kluczowymi klientami Poczty Polskiej.

Hubert Igliński — dr ekonomii, adiunkt w Katedrze Logistyki Międzynarodowej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu wykładający na studiach I i II stopnia, a także podyplomowych i MBA. Autor i współautor ponad 70 publikacji naukowych oraz popularyzatorskich, aktywny w mediach lokalnych i ogólnopolskich. Realizował liczne ekspertyzy gospodarcze m.in. dla Volkswagen Poznań oraz dla samorządów lokalnych, w tym również dla Miasta Poznań. Specjalizuje się w transporcie niskoemisyjnym, logistyce miejskiej i autonomizacji transportu.

Arkadiusz Kawa — dr hab., prof. nadzw. UEP, pracownik Katedry Logistyki i Transportu Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Autor wielu publikacji popularyzatorskich oraz naukowych. Realizował liczne projekty i ekspertyzy dla takich organizacji i firm, jak: GS1, Merlin.pl, Poczta Polska, Volkswagen Poznań, Pepco, NaviExpert. Członek Grupy Roboczej ds. Krajowej Inteligentnej Specjalizacji działającej przy Ministerstwie Rozwoju (Rozwiązania transportowe przyjazne środowisku – TRANS) oraz członek Wielkopolskiego Forum Inteligentnych Specjalizacji przy Urzędzie Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego (Grupa Robocza – Wyspecjalizowane procesy logistyczne). Ekspert naukowy w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (NCBR).

Emil Konrad — przedsiębiorca i ojciec dwóch wspaniałych córek. Doświadczony menedżer w zakresie zarządzania sprzedażą i strategii biznesowej. Profesjonalny menedżer produktu z wiedzą z zakresu szeroko pojętego biznesu, w tym: zarządzania, marketingu i pokrewnych usług wsparcia. Od 2015 roku współtwórca firmy Papukurier Sp. z o.o.

Aneta Ogrodniczek — absolwentka Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie oraz Zarządzania na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu. Specjalizuje się w tworzeniu i realizacji strategii rozwoju firm oraz restrukturyzacji. Ma doświadczenie poparte sukcesami, m.in. w tworzeniu

firmy od wizji do ekspansji, prowadzeniu kompleksowych projektów IT do zarządzania przedsiębiorstwem, tworzeniu struktur sprzedaży, audycie wewnętrznym i reorganizacji. Jest współtwórcą i prezesem zarządu firmy Easyshare, która realizuje projekt miejskiego wynajmu samochodów na minuty.

Maciej Starzyk — menedżer w dziale doradztwa strategicznego PwC w Polsce mający ponad dziesięcioletnie doświadczenie zawodowe w obszarach strategii biznesowych, poprawy wyników, transformacji przedsiębiorstw oraz innowacji w różnych branżach, w tym w obszarach transportu i logistyki, sprzedaży, produkcji, biznesów online oraz technologicznych. Magister nauk ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego i wykładowca tematyki strategii w gospodarkach wschodzących na Collegium Civitas, obserwujący trendy, które zmieniają przyszłość branż.

Jakie są zalety współdzielenia samochodów użytkowych?

A.O.: Myślę że najważniejszą zaletą współdzielenia samochodów jest kwestia ekologii. Oczywiście zmniejszenie emisji spalin w mieście powoduje, że problem przesuwa się gdzieś dalej, ale od czegoś trzeba zacząć; zwłaszcza że niebawem w dużych miastach świata będzie mieszkało sześćdziesiąt procent ludzi. Kolejna rzecz to zmniejszenie liczby samochodów. Badania dowodzą, że jeden współdzielony samochód może zastąpić od czterech do dziesięciu samochodów prywatnych. Z perspektywy użytkownika zaletą jest także prostota takiego rozwiązania: pobieramy aplikację, rejestrujemy się, przepisujemy kartę płatniczą i możemy wsiąść do samochodu, bez kluczyków, bo drzwi otwierają się z poziomu aplikacji. Poza tym redukujemy koszty stałe – nie musimy płacić leasingu, kredytu, opłat za serwis, ubezpieczenia, a nawet myć czy tankować samochodu.

**Badania dowodzą,
że jeden współdzielony
samochód może zastąpić
od czterech do dziesięciu
samochodów prywatnych.**

M.F.: Skupię się na zaletach współdzielenia z punktu widzenia przedsiębiorcy. Jeżeli spojrzymy na statystyki, poziom utylizacji zasobu, jakim jest średni samochód dostawczy, wynosi około trzydziestu procent. W przypadku większych ciężarówek, na poziomie europejskim, jest to około sześćdziesięciu procent. Jeżeli dołożymy do tego dwadzieścia pięć procent kilometrów, które realizują pojazdy ciężarowe bez żadnego ładunku, to odpowiedź na pytanie o zalety współdzielenia pojazdu jest oczywista — redukcja kosztów. Posłużę się przykładem dwóch przedsiębiorstw, Procter & Gamble oraz Tupperware, uczestniczących w projekcie badawczym, w którym i ja brałem udział. Procter & Gamble przewoził z Belgii do Aten niewielkie, ale bardzo ciężkie produkty. Poziom wykorzystania objętości kontenera transportowego był na poziomie pięćdziesięciu procent. Natomiast Tupperware produkuje i dystrybuje akcesoria kuchenne o niewielkiej wadze. Wspólnie podjęto decyzję, aby tę niewykorzystaną przestrzeń kontenera P&G uzupełnić lekkimi towarami Tupperware. To spowodowało siedemnastoprocentową redukcję kosztów w obu przedsiębiorstwach, a także redukcję emisji CO₂ o dwieście ton.

M.G.: Ja spojrzę na ten temat bardziej z perspektywy konsumenta. W ostatnich miesiącach operatorzy KEP — w tym także Poczta Polska, w której pracuję — mocno ograniczyli transport przesyłek gabarytowych i niestandardowych z uwagi na generowany przez e-commerce dynamiczny wzrost wolumenu przesyłek standardowych. W tej sytuacji spodziewany wzrost popularności car sharingu i współdzielenia przestrzeni ładunkowych w przewozach jest właściwie jedyną możliwością nadawania np. części samochodowych, opon albo innych towarów gabarytowych.

M.S.: dodam, że współdzielenie pozwala lepiej spełniać oczekiwania klientów. PwC opublikowało globalne badanie oczekiwań konsumenckich, z którego wynika, że konsumenci oczekują dostaw tego samego dnia, przy czym niekoniecznie bardzo szybko, np. w dwie, trzy godziny. Rozwiązania ekonomii współdzielenia

zdecydowanie umożliwiają realizowanie tego typu usług, które do tej pory wiązały się po prostu z ograniczeniami operacyjnymi — dla dużego operatora paczkowego, pocztowego czy transportowego realizowanie tego typu usług zawsze wiąże się z ogromnymi kosztami i właśnie z tego powodu operatorzy starają się realizację takich usług ograniczać.

Jak zachęcać klientów do korzystania z przewozów towarów realizowanych w oparciu o współdzielenie samochodów czy przestrzeni ładunkowej?

E.K.: Klientom nie zależy na tym, żeby przesyłkę dostarczono im za pomocą jakiegoś określonego środka transportu.

Jest to kolejny argument za tym, żeby zastanowić się nad car sharingiem. Mieszkam na północy Poznania. Zakładam, że w tym momencie jedzie tam z centrum miasta pewnie kilkadziesiąt pojazdów. Gdyby te osoby mogły przewieźć produkty, które zamówiłem, wcale by mi to nie przeszkadzało. Nie oczekuję, żeby przyszedł do mnie dobrze ubrany, przygotowany do tej pracy kurier. Ja po prostu czekam na paczkę.

A.K.: Przykłady amerykańskie, jak Uber Rush czy Shyp, dowodzą jednak, że car sharing w przypadku towarów absolutnie się nie sprawdził. Pytanie jest takie, czy faktycznie da się współdzielić zasoby na terenie miasta. Oczywiście klientowi jest wszystko jedno, tylko pytanie, czy firmy takie jak Poczta Polska, UPS lub FedEx są w stanie faktycznie podzielić się tą ostatnią milą i razem efektywnie zoptymalizować koszty, które dotyczą obsługi tej ostatniej mili.

Jakie są ograniczenia car sharingu wykorzystywanego w transporcie towarów?

E.K.: Z mojej perspektywy głównym problemem są przepisy. Wspomniane rozwiązanie Uber Rush nie udało się w dużej mierze ze względu na regulacje obowiązujące w Stanach Zjednoczonych.

Przepisy ograniczają takie działanie także w Polsce. Dobrze byłoby móc dostarczać cement i sushi w jednym pojeździe, gdyby to było dobrze przygotowane, ale na dzień dzisiejszy przepisy tego zabraniają. Nie jesteśmy też w stanie spontanicznie zaangażować do przewozu przysłowiowego Kowalskiego, który jedzie z centrum w nasze okolice, bo po prostu nie ma przepisów, które regulowałyby, jak się z tą osobą możemy rozliczyć.

A.O.: Dostrzegamy ogromne zainteresowanie car sharingiem wśród przedsiębiorców, którzy szukają czegoś pomiędzy samochodem służbowym a taksówką. Pracownicy przyjeżdżają do pracy samochodami i nie mają gdzie zaparkować. Później te samochody stoją pod biurkami cały dzień, by następnie powodować korki, kiedy wszyscy wracają do domów. Samochodu używamy przez pół godziny do godziny dziennie, a jego koszty generowane są przez cały czas. Z całą pewnością są możliwości, aby łączyć usługi skierowane do odbiorców prywatnych i biznesowych, natomiast nie w przewozie dużych materiałów. Zgłasza się też do nas coraz więcej firm czy restauracji, które chciałyby wykorzystywać nasze samochody osobowe do przewożenia np. żywności. Tutaj pojawiają się jednak dodatkowe ograniczenia, jak zapach – trudno przewidzieć, czy samochód wykorzystywany całą noc przez pizzerię będzie mile odebrany przez użytkownika jadącego do pracy. Mamy jednak w przyszłości w planie udostępnienie samochodów dostawczych.

M.G.: Inne minusy współdzielenia samochodów do przewozu towarów wiążą się z kwestią tzw. pierwszej i ostatniej mili. Kiedy korzystamy z aplikacji do przewozu osób typu Bla Bla Car, to jako pasażer lub kierowca mamy dużą mobilność. Jadąc do Poznania na targi, niekoniecznie musimy wysiąść przy budynkach MTP, ale także przy Dworcu Głównym albo na Pętli Górczyńskiej. Natomiast kierowca, który wykonuje okazjonalny przewóz przesyłki, by trochę zarobić, musi poświęcić czas na jej dostarczenie odbiorcy do konkretnego

miejsca, np. do 15. Pawilonu na Targach. W przypadku osób jest dużo prościej.

Co należałoby zrobić, jakich dokonać zmian, by car sharing samochodów użytkowych dedykowany przewozom ładunków zaczął się mocniej rozwijać?

M.G.: Temat współdzielenia przestrzeni ładunkowej, wprowadzie na cele okazjonalnych przesyłek małego gabarytów, omawialiśmy w Poczcie Polskiej w 2016 roku. Nawiązywaliśmy wtedy współpracę m.in. ze start-upami. Pomysłem na niwelację wcześniej wspomnianych przeze mnie barier pierwszej i ostatniej mili było wykorzystanie placówek Poczty i partnerów. Wyzwaniem okazało się coś innego. Zilustruję to przykładem. Prowadziliśmy rozmowy z portalem, który chciał rozszerzyć swoją działalność przewozową w zakresie osób na przewóz towarów. Dzisiaj rano sprawdziłem, jak ten portal się rozwija. Okazało się, że było osiemnaście zleceń wystawionych do przewozu. Trudno przy takiej skali budować efektywność przedsięwzięcia.

Jedna z osób oczekiwała transportu koperty z dokumentami z Warszawy do czeskiej Pragi za cenę poniżej szesnastu złotych. Przy tego typu oczekiwaniach na chwilę obecną należy pracować nad zwiększeniem świadomości konsumentów, że koszty dostawy, przewozu i kurierów rosną.

M.S.: Myślę, że kluczowe jest po prostu stworzenie takich modeli biznesowych, które będą rentowne. Wiem, że jest bardzo dużo nowych start-upów w tych obszarach, ale muszą osiągnąć pewien poziom dojrzałości, zanim staną się rentowne. Kluczem do znalezienia takich modeli biznesowych jest dokończenie pierwszej transformacji, którą obserwujemy w transporcie, czyli digitalizacji.

Czekamy na to, żeby ktoś wymyślił iPhone'a sharingu w transporcie.

Chodzi o rozwiązanie, które pozwalałoby konsumentowi w kilka sekund zlecić transport. Niezbędne jest do tego osiągnięcie odpowiedniej skali. Car sharing osobowy jest już całkiem dostępny i wygodny, dlatego że firm car sharingowych w transporcie osobowym jest coraz więcej. Nadal jednak, żeby szybko znaleźć auto, trzeba sprawdzić trzy czy cztery firmy i zorientować się, który z samochodów jest najbliższy. Brakuje do tego wspólnej platformy, która ułatwiałaby zamawianie usług.

A.O.: W Poznaniu miasto wspierało już taką debatę. Każda z czterech działających tu firm car sharingowych chciałaby jednak osiągnąć sukces, uzyskując znaczący udział w rynku. Ciężko jest dzisiaj mówić o łączeniu rozwiązań kilku firm w obrębie jednego miasta. W Easysshare uważamy, że car sharing powinien być ekologiczny, więc dla nas ważne są rozwiązania hybrydowe lub elektryczne i wolimy łączyć usługi z firmami, które myślą podobnie. Na pewno musi się znaleźć jakiś agregator. Może zrobi to któraś z już istniejących firm, z pewnością pojawią się przejęcia i konsolidacje. Jesteśmy jeszcze na etapie raczkowania i w związku z tym każdy chciałby się najpierw wykazać, osiągnąć sukces, by móc dalej rozwijać usługi i — właśnie — agregować.

Może takim konsolidatorem usług car sharingowych mógłby być Urząd Miasta? Współdzielenie samochodów i przestrzeni ładunkowej ogranicza przecież ruch i zatłoczenie, obniża koszty środowiskowe, uwalnia przestrzeń dla pieszych. Warto byłoby się upominać o aktywną politykę publiczną, która — wprowadzając pewne sankcje dla mniej korzystnych form przewozów — może dać impuls do rozwoju przedsięwzięć, o których tu rozmawiamy?

E.K.: Jest to możliwe, dowodzą tego chociażby przykłady holenderskie.

Po pierwsze, trzeba by jednak ustalić, na jakich zasadach biznesowych miałyby to przebiegać. Po drugie, trzeba zacząć od danych, bo to jest fundament, żeby zaplanować, jak np. podmiejskie centra konsolidacyjne miałyby wyglądać, gdzie powinny się znajdować. Bez dostępu do ogromnej bazy danych ciężko będzie dzisiaj podjąć jakieś decyzje. Miasto może być tego typu integratorem, ale kluczem jest dostęp do danych. Zasadnicze pytanie dotyczy tego, czy firmy przewozowe będą chciały się tymi danymi dzielić. Dane klientów są wrażliwe i szczerze wątpię, by na przykład Poczta Polska chciała się nimi dzielić z innymi dostawcą, choć technicznie jest to jak najbardziej wykonalne.

M.F.: DHL co dwa lata publikuje dokument zatytułowany Logistics Trend Radar. Jest to raport o tym, jak logistyka będzie się rozwijała w perspektywie długookresowej. Twórcy analizy postawili przed ekonomią współdzielenia trzy wyzwania. Pierwsze to kwestia legislacji i brak uregulowań rynku. Druga — horyzontalna integracja logistyki, czyli chodzi o to, żeby przedsiębiorcy się dogadali i podjęli współpracę w istniejących modelach biznesowych. Trzecia dotyczy zaufania, a więc obawy o ingerencję w nasz biznes, o dzielenie się informacją o klientach, co ostatecznie może działać na szkodę firmy. Z naszych badań, prowadzonych w projekcie MODULUSHCA, wynika jednak, że z relatywnie najmniejszą rezerwą firmy podchodzą do współpracy z konkurentami właśnie w obszarze transportu towarów; dużo gorzej jest np. z ich wspólnym magazynowaniem.

M.G.: Musimy też widzieć współdzielenie przestrzeni ładunkowej w punktach końcowych, bo gdzieś ten towar musi być składowany po tym, jak opuści samochód. Jako Poczta Polska współpracujemy np. z Orlenem, Ruchem czy siecią sklepów Żabka, by zwiększyć liczbę punktów, z których klient może odebrać swoją przesyłkę, zamiast czekać na kuriera. Zwiększanie liczby przesyłek dostarczanych do określonego punktu zmniejsza jednocześnie liczbę kurierów jeżdżących po mieście.

Rozmowa z Birgit Hendriks

współtwórczynią
NGO Eco2city



Współdzielenie przestrzeni ładunkowej

Maciej Frąckowiak: Zaczijmy od początku — co sprawiło, że zainteresowała się pani zagadnieniem konsolidacji przesyłek w miastach?

Birgit Hendriks: Dziesięć lat temu pracowałam jako menedżer w centrum jednego z holenderskich miast. Byłam zatrudniana przez przedsiębiorców przy projektach, a jedną z rzeczy, na które narzekali, była nieefektywna dystrybucja dostaw. Właściciele firm chcieli otrzymywać swoje towary, ale nie chcieli dużych brudnych ciężarówek tuż pod drzwiami. Chcieli, żeby ich otoczenie było przyjemne dla klientów. Konieczne było więc jakieś rozwiązanie. Początkowo pełniłam funkcję mediatorki. Zaprosiłam wszystkie zainteresowane strony do rozmowy: firmy transportowe, urzędników od środowiska, inżynierów ruchu drogowego, przedstawicieli gospodarki, sklepikarzy, dostawców, mieszkańców. Wszyscy razem rozmawialiśmy o tym, że mamy tu specjalistyczne sklepy, które przyjmują dostawy z trzydziestu czy czterdziestu miejsc, ale musimy to zorganizować inaczej — bez setek ciężarówek. Wtedy wspólnie stworzyliśmy ideę centrów konsolidujących ładunki.

Wszystkie strony zaangażowane w sprawę wpadły na pomysł, że jeśli chcemy towarów bez ciężarówek, to muszą one być przepakowywane poza miastem i docierać na miejsce przeznaczenia jednym pojazdem. W którymś momencie o naszym pomysle dowiedział się zastępca burmistrza, który poprosił, żebym mu go zaprezentowała, po czym stwierdził, że trzeba wprowadzić go w życie. Ale oczywiście trzeba było kogoś, kto to zrobi. Więc powiedziałam przy tym naszym stole: hej, ktoś musi to zrobić, pomysł jest dobry, burmistrz chce go zrealizować, ktoś z was musi się tego podjąć — ale nikt się nie podjął! Więc po kilku miesiącach sama się do tego zabrałam i w efekcie od dziesięciu lat działam w logistyce. Jest to swego rodzaju zbieg okoliczności.

Ta historia potwierdza pewną regułę — logistyka miejska to raczej temat dla specjalistów, którym ktoś interesuje się dopiero wówczas, gdy prowadzi jakieś przedsięwzięcie. Zwykli mieszkańcy mało o niej myślą, mimo iż ma przemożny wpływ na wygląd i kształtowanie miasta. Dlaczego tak jest? Dlaczego mało myśli się o logistyce w kontekście przestrzeni publicznej?

Myślę, że wynika to z tego, że lokalne władze odpowiadające za przestrzeń publiczną nie zajmują się logistyką. A to dlatego, że w wyborach głosują ludzie, a nie przesyłki. Z tego powodu bardziej opłaca się zajmować kształtowaniem przestrzeni dla indywidualnego transportu, niż myśleć o logistyce towarowej. Jeśli jesteś urzędnikiem i uda ci się stworzyć dobre rozwiązanie dla osób prywatnych, to ludzie, którym się ono spodoba, zagłosują na ciebie. Zaś jeśli stworzysz doskonałe rozwiązanie dla paczek i palet, one i tak na ciebie nie zagłosują. Oczywiście takie myślenie ma swoje koszty, ale tłumaczy, dlaczego temat logistyki nadal pozostaje niszowy, większość z nas się nad nim nie zastanawia.

Wróćmy do projektu dotyczącego konsolidacji dostaw. W wystąpieniu wspominała pani wyzwania, z którymi trzeba się było uporać po drodze — odrębne systemy informatyczne różnych dostawców, ale także przyzwyczajenia dotyczące dzielenia się informacjami w kontekście biznesowym.

Tak, dzielenie się może dla niektórych brzmieć groźnie! Sharing is scary — to logika większości prywatnych przedsiębiorstw. Boją się dzielić swoimi zasobami, danymi itd.

Z nami było odwrotnie, my od samego początku byliśmy sharing company — firmą z założenia stawiającą na dzielenie się. My się tego nie boimy, ale musimy pracować z innymi firmami logistycznymi, jeśli chcemy mieć kontrakty. Największą przeszkodą jest mentalność, myślenie na zasadzie: robimy tak od czterdziestu lat, dlaczego mielibyśmy nagle zmienić nasze zachowania w zakresie logistyki? Rozmawiając z ludźmi, staraliśmy się ich przekonać do zmiany swoich zachowań i wybierania innych metod dostarczania towarów do klientów w mieście.

Ekonomia współdzielenia w obszarze transportu samochodowego napotyka wiele barier. Jedną z nich jest wpisana w samochód utopia wolności, niezależności. Być może ten indywidualizm znajduje swoje przedłużenie także w sposobach prowadzenia firm transportowych: to jest nasz system, nasza baza i nasze ciężarówki. Przebudowa przyzwyczajzeń w tym obszarze wymaga nie tylko wytwarzania nowych technologii, ale także postaw społecznych. Jak sprawić, by ludzie naprawdę uwierzyli w sens współdzielenia zasobów, uznali to za wartość?

To musi potrwać. Często prowadzę wykłady na uniwersytetach w Holandii i wśród studentów nie widzę prawie nikogo, kto chciałby mieć samochód.

Zmiana, o której mówimy, to kwestia wymiany pokoleń. Dlatego lubię wyklądać, dawać młodym ludziom szansę i narzędzia, by już na tym wczesnym etapie zmienili swój sposób myślenia o logistyce. Jest to kwestia czasu, a także perswazji.

Jeśli chcemy zapobiec dalszemu ociepleniu klimatu, naprawdę musimy zacząć brać pod uwagę kwestie ekologiczne we wszystkich codziennych decyzjach. I to jest moment, w którym logistyka zaczyna się łączyć chociażby z socjologią.

Jeśli dobrze rozumiem, pomysł na centra konsolidacji przesyłek w gruncie rzeczy przypomina mechanizm od dawna wykorzystywany przez pocztę.

Tak, to prawda! Dokładnie. Dlaczego to się zmieniło?

Odpowiedź kryje się pewnie po części w zmianie sposobu, w jaki działa współczesne państwo. Nie dostarcza już ono rozwiązań czy technologii. Jest raczej rodzajem agencji zachęcającej prywatne przedsiębiorstwa biznesowe do podejmowania określonych działań. Zmiana ta wiąże się z kolejnym pytaniem: w jaki sposób miasta mogą zachęcać prywatnych właścicieli firm — którzy, jak mówiliśmy, są bardzo indywidualistyczni w swoim myśleniu — do tego, żeby zaczęli robić rzeczy razem?

Władze miast mogą zrobić tutaj bardzo wiele. Po pierwsze, mogą ustanowić dobrą politykę logistyczną: zakazać silników diesla, utrudnić dużym i trującym pojazdom wjazd do miasta. W momencie, gdy przewoźnicy nie będą mogli się dostać bezpośrednio do centrum, będą zmuszeni stworzyć rozwiązania na zewnątrz, by dostarczyć towar do klientów. Zatem polityka lokalna ma znaczenie.

Po drugie, pomocne jest też dawanie dobrego przykładu — urząd też na co dzień dostaje przesyłki, które mogą być dostarczane w lepszy sposób, by pokazać, jak można to robić. Trzecia rzecz, którą mogą zrobić samorządy, to perswazja i sankcje dla tych, którzy nie stosują się do wymogów. Więc jest sporo rzeczy leżących w gestii samorządu. Natomiast tym, czego według mnie samorząd nie powinien już robić, jest samo prowadzenie centrum konsolidacji. A to dlatego, że prywatne firmy nie ufają samorządom i zawsze wybiorą inną prywatną firmę do współpracy.

Birgit Hendriks — w 2008 roku była współtwórczynią NGO Eco2city. Celem NGO Eco2city jest redukcja ruchu towarowego w miastach dzięki opracowaniu i wdrożeniu nowych koncepcji oraz stworzeniu niezależnego europejskiego zespołu współpracujących ze sobą Inteligentnych Węzłów Miejskiego Transportu Towarów (Smart City Freight). Eco2city pracuje nad tym projektem w wielu europejskich miastach, przede wszystkim szkoląc lokalne zespoły w zakresie tworzenia Węzłów. Birgit opracowała Dutch Binnenstadservice, koncepcję Obiegu Towarów (Freight Circle – dystrybucja w sąsiedztwie połączona z górnictwem miejskim), koncepcję Inteligentnych Węzłów Miejskiego Transportu Towarów, a także koncepcję optymalizacji logistyki miejskiej „Triple X — Triple P”.

Wszystkie strony zaangażowane w sprawę wpadły na pomysł, że jeśli chcemy towarów bez ciężarówek, to muszą one być przepakowywane poza miastem i docierać na miejsce przeznaczenia jednym pojazdem.

Rozmowa z Maciejem Starzykiem

menedżerem w dziale
doradztwa strategicznego
PwC w Polsce



Potrzebę zmiany trzeba zbudować

44

Bogna Świątkowska: Dlaczego należy badać trendy związane z mobilnością?

Maciej Starzyk: Mobilność zmienia się bardzo szybko zarówno w miastach, jak i poza nimi. To widać — transport jest widoczny, wystarczy wyjrzeć za okno.

Za oknem widzimy właśnie popołudniowy warszawski korek.

To nie jest mobilność — to emisja zanieczyszczeń.

Zgadza się! Na polskich drogach i ulicach trzydzieści pięć lat temu mieliśmy zupełnie inne pojazdy niż teraz. Przez ten czas samochody odmłodziły, jest ich coraz więcej, modele są coraz nowsze. Pojawia się bardzo wiele nowych rozwiązań związanych z mobilnością, których parę lat temu nie było, nie mówiono

np. o samochodach autonomicznych czy współdzielonych. Jeszcze sześć-osiem lat temu nie można było zamówić sobie przejazdu ze smartfona. Może ktoś zaraz powie, że było można, bo już był jakiś start-up, który się tym zajmował, ale w dużej skali ludzie tego nie wykorzystywali. Do tego, żeby jeździć na skuterze, trzeba było mieć skuter, więc tylko ograniczona grupa ludzi mogła sobie na to pozwolić. Teraz tego wszystkiego można po prostu próbować, nie trzeba posiadać pojazdów. Prognozy mówią, że w ciągu najbliższych dwanaście lat liczba samochodów w miastach europejskich spadnie o dwadzieścia procent właśnie w związku z tym, że będzie o wiele więcej pojazdów współdzielonych.

Do jakiego stopnia obserwowane trendy bieżące mają wpływ na prognozowanie? Podczas Forum Rozwoju Miast mówił pan o perspektywie roku 2024. Czy można precyzyjnie ocenić, kiedy prognozowane zjawisko stanie się powszechnym faktem?

45

I tak, i nie. Z dwóch powodów. Po pierwsze, dlatego że oddziaływanie tych zmian nie jest ograniczone do biznesu, więc mocno zależy od zmiany zachowań konsumentów. Po drugie, dlatego że trendy i rozwiązania, o których mówiłem, już dzisiaj wchodzą na rynek, działają. Co prawda media regularnie zwracają uwagę na to, że giga-startupy, takie jak np. Uber, jeszcze nie są rentowne, ale nagle wszyscy zaczęli eksperymentować z rozwiązaniami online. Oprócz Ubera jest teraz w Polsce Taxify w obszarze przewozów, ale należy też pamiętać o zdigitalizowanych platformach profesjonalnych taksówek, takich jak iTaxi czy MyTaxi, które eksperymentuje z funkcją „match”, dzięki której można dosiąść się do kogoś. Za pośrednictwem innych aplikacji można wypożyczyć skuter. Jeszcze niedawno tego wszystkiego nie było, ale również obecnie konsumenci mają różną skłonność do przyswajania tego typu innowacji.

No właśnie, konsumenci. Zmienianie mieszkańców miasta automatycznie w konsumentów, którzy konsumują: kupują, zamawiają, płacą, razi. Już nie ma ludzi — wszyscy zmienili się w portfele. Tymczasem o mobilności można rozmawiać inaczej — dostrzegać, że mocno wpływa na jakość życia mieszkańców, stopień ich zadowolenia, wzajemne relacje i tworzenie więzi, organizację przestrzeni. Bo dla mieszkańców ostatnia mila nie musi być problemem logistycznym, może być po prostu problemem jakości powietrza. Czy ta perspektywa jest również uwzględniana w waszych prognozach, badaniach, raportach?

Raport PwC Walka o lepsze powietrze dotyczy właśnie tej tematyki i mówi między innymi o tym, że relatywnie najczystsze powietrze jest na północy kraju. W Polsce znajduje się wiele „punktów”, które na europejskiej mapie czystości powietrza są czerwone. Jeżeli chodzi o liczbę przekroczeń normy pyłów zalecanej przez WHO w ciągu roku, to najwięcej jest ich w Katowicach, w drugiej kolejności w Krakowie, później w Łodzi, Poznaniu, Rzeszowie, Warszawie.

Jak więc przetłumaczyć nowe pomysły na mobilność w mieście na język korzyści dla mieszkanki i mieszkańca?

Trzeba by było mieszkańców pod tym kątem przebadać. Dopóki się nie zapyta wprost, można przyjmować bardzo wiele niewłaściwych założeń. W miastach jest bardzo dużo różnych grup ludzi mających różne nastawienia i potrzeby w kwestii czystości, wygody, transportu. Podejrzewam, że są nawet osoby, które lubią, jak jest głośno. Na przykład mój nauczyciel jazdy na motocyklu opowiadał o tym, że dziwił go wszystkie te bujdy na temat emisji powodowanej przez pojazdy zmotoryzowane. Każdy ma na to jakieś spojrzenie i te spojrzenia wpływają na decyzje każdego z nas.

No to jak ich przekonać, że powinni się przesiąść na samochody elektryczne?

Że jako prowadzący biznes powinni być współodpowiedzialni za współmieszkańców i dążyć do tego, żeby dostawy ich towarów uwzględniały normy o charakterze światowym?

Jeśli chodzi o zmiany zachowania, jestem wielkim wielbicielem podejścia profesora Johna Kottera: potrzebę zmiany trzeba zbudować. Ludzie muszą mieć jakiś powód, żeby zmienić swoje zachowania. Powód dotyczący lepszego powietrza czy też zmniejszenia korków jest dość abstrakcyjny, dlatego że wpływa na nas w wielkiej skali, w długim okresie. Ludzie denerwujący się na korek często sami go wywołują — to najbardziej typowy paradoks. Do preferencji ludzi najsilniej przemawiają konkretne cechy transportu. I tu znowu niestety musimy nazwać mieszkańców i mieszkanki konsumentami, którzy dokonują pewnych wyborów. Decydują się pojechać gdzieś rowerem, dlatego że jest szybciej i wygodniej. Decydują się kupić rower, a nie go wypożyczać, dlatego że za każdym razem wypożyczenie Veturilo zabiera trochę czasu. To są codzienne wybory.

Nazywanie ludzi konsumentami wynika z tego, że ludzie mają pewne potrzeby i najlepiej się z nimi rozmawia językiem tych potrzeb.

Najbardziej bezpośrednich korzyści, tak?

Właśnie. Jeżeli potrzebują tego, żeby było ciszej, to będą otwarci na kupno samochodu hybrydowego, który bardzo cicho rusza. Tacy ludzie kupują samochody hybrydowe już teraz, a podejmując decyzję o zakupie, patrzą na różnicę w cenie i zastanawiają się, czy cisza i zmniejszenie zanieczyszczeń są im aż tak potrzebne, żeby wydać na nie solidne pieniądze. Samochody hybrydowe są w tym momencie sporo droższe, nawet jeśli zsumuje się koszt zakupu z kosztem eksploatacji.

Można by ich przekonać, np. dotując pojazdy elektryczne. Jest na to wiele sposobów, natomiast myślenie w kategoriach konsumenta zawsze sprowadza się do rozwiązywania problemów i zaspokajania potrzeb mieszkańców.

Warszawa — a także inne miasta — zaproponowała system dopłat po to, by mieszkańcy chętniej wymieniali piecyki grzewcze. Czy wyobraża pan sobie takie rozwiązanie w obszarze mobilności?

Oczywiście. Na przykład pojazdy, które można wypożyczyć z firm car sharingowych, nie płacą za parking. Można pojechać gdziekolwiek w strefie objętej usługami i zostawić tam samochód, nie martwiąc się o parkometry. Wiele osób po prostu o tym nie wie i dlatego nie korzysta z tego rozwiązania.

Jakość powietrza to także umiejętnie rozwiązania dotyczące ostatniej mili. Dlaczego ten problem jest taki istotny?

Dlatego, że ostatnia mila jest zwykle największym wysiłkiem w dostawie czegoś komukolwiek. Z perspektywy miasta generuje więcej zanieczyszczeń, ponieważ kurierzy muszą jeździć po mieście i dostarczać przesyłki w konkretne miejsca. Z perspektywy firmy jest droga, a z perspektywy mieszkańca także generuje dodatkowe koszty. Są różne próby poradzenia sobie z tym — np. paczkomaty. Ten pomysł nie tyle eliminuje problem ostatniej mili, ile raczej przerzuca go na odbiorcę. W wielu przypadkach rzeczywiście ktoś może odebrać paczkę po drodze albo pojechać po nią rowerem. Ale jestem też przekonany, że często ludzie po prostu jeżdżą do paczkomatu samochodem. Rozwiązanie to nie przekłada się więc stuprocentowo na zmniejszenie emisji spalin. Ostatnia mila jest najbardziej skomplikowana, zapychająca miasto i najdroższa w całym procesie dystrybucji.

Jakie jest pańskie zdanie na temat prób wprowadzenia wspólnej koordynacji ostatniej mili dla całego miasta albo przynajmniej śródmieścia

miasta wielkości Poznania? Czy dałoby się to wprowadzić?

Zdecydowanie. Mało tego, niektórzy już to robią. Taka operacja jest nazywana w logistyce cross dockingiem. Zamieniamy magazyn na miejsce, w którym codziennie dostarczane towary są przepakowywane z dużych samochodów na mniejsze, a następnie dystrybuowane do punktów docelowych. Cross docking koordynowany między różnymi operatorami to jednak trudne przedsięwzięcie. Dystrybutorzy muszą mieć rozmawiające ze sobą systemy, muszą być w stanie skoordynować między sobą miejsce w samochodach oraz trasy dostaw.

Uważa pan, że byłoby możliwe, żeby miasto wzięło na siebie inicjatywę zorganizowania tego rodzaju modyfikacji w sposobie dystrybucji dóbr?

Możliwe na pewno, a o wykonalność trzeba by spytać kogoś, kto zajmuje się kwestiami prawnymi.

Mobilność i logistyka dryfują bardzo mocno w kierunku zarządzania przez dane i teoretycznie nie ma tu miejsca na błąd ludzki. Ale na razie nie wygląda na to, żeby dało się człowieka zupełnie wyeliminować z tych procesów. Jak zminimalizować ludzki błąd?

Jest tu kilka wątków. Po pierwsze — błąd ludzki, po drugie — samo zarządzanie przez dane, a po trzecie — robienie pewnych przewidywań. W bezmyślnym systemie można powielać błędy w ogromnej skali. To, co może wydawać się błędem ludzkim, to znacznie częściej proste preferencje — ludzie rzadko podejmują zupełnie irracjonalne decyzje i np. wybierają środki, które bardziej zanieczyszczają środowisko, bo są one wygodniejsze.

Czyli taki błąd ludzki może być impulsem do inteligentnych zmian?

Może być, ale z danych trzeba umieć szybko wyciągać wnioski i dlatego rośnie zapotrzebowanie na specjalistów w obszarach związanych z analizą danych.

Tego rodzaju kompetencje będą nam coraz bardziej potrzebne, więc musimy je nabywać, żeby umieć wykorzystywać coraz bardziej dostępne dane. Powstaje coraz więcej firm zajmujących się przetwarzaniem danych i te firmy często zbierają nasze dane z urządzeń mobilnych, których używamy. Mimo że wdrażamy w Polsce GDPR, czyli RODO, jako użytkownicy często nie wiemy, do czego nasze dane są używane, co pokazuje, że o ile dane mogą dawać władzę, ich przetwarzaniu towarzyszy również ogromna odpowiedzialność. W tym obszarze jestem jednak optymistą i uważam, że umiejętne wyciąganie z nich wniosków pomoże w niedługej przyszłości lepiej rozwiązywać codzienne problemy, również te związane z transportem w miastach.

Maciej Starzyk — menedżer w dziale doradztwa strategicznego PwC w Polsce mający ponad dziesięć lat doświadczenia w obszarach strategii biznesowych, poprawy wyników, transformacji przedsiębiorstw oraz innowacji w różnych branżach, w tym w obszarach transportu i logistyki, sprzedaży, produkcji, biznesów online oraz technologicznych. Magister nauk ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego i wykładowca tematyki strategii w gospodarkach wschodzących na Collegium Civitas, obserwujący trendy, które zmieniają przyszłość branż.

**Jako użytkownicy
często nie wiemy,
do czego nasze dane
są używane, co
pokazuje, że o ile dane
mogą dawać władzę,
ich przetwarzaniu
towarzyszy
również ogromna
odpowiedzialność.**



Rozmowa z Juanem Echevarria Cuenca

dyrektorem ds. innowacji
technicznych w Urzędzie
Miasta Santander

Inteligencja miast

Maciej Frąckowiak: Chciałbym zapytać o fenomen smart city. Co to właściwie znaczy, że jakieś miasto jest smart?

Juan Echevariia Cuenca: Dla mnie smart city oznacza przede wszystkim sposób na rozwiązanie określonego problemu. Problem ten polega na tym, że miasta się rozrastają, a wraz z nimi zapotrzebowanie na miejskie usługi. Zasoby miast nie zwiększają się jednak proporcjonalnie do tych potrzeb. Co więc można zrobić? Można skorzystać z technologii. W komunikacji na przykład z sukcesem wykorzystujemy telefony komórkowe. Dlaczego na podobnej zasadzie nie wykorzystać technologii do poprawienia wydajności i jakości usług miejskich? Oto dlaczego używamy słowa smart – chodzi o to, by technologia sprawiła, że miasta staną się inteligentne. Internet rzeczy daje możliwość zbierania danych, na podstawie których optymalizujemy alokację zasobów. Na ten moment nie jest to jednak rozwiązanie gotowe. Znamy już nazwę miasta, nad którym pracujemy – smart city – ale wciąż jesteśmy w procesie innowacji i szukania właściwych metod. Co więcej, miasta to złożone organizmy, z których każdy jest inny, a więc nie jest tak, że podobne rozwiązania sprawdzą się wszędzie. Miasto, które jest smart, to zatem miasto, które korzysta z każdej okazji, by pozyskiwać wiedzę na swój temat.

Zapytam prowokacyjnie: czy wobec tego Rzym sprzed tysiąca lat albo Barcelona sprzed dwustu to były głupie miasta, bo nie było w nich technologii, którymi dzisiaj dysponujemy?

Nie, chodzi o to, że w miarę rozwoju naszej cywilizacji potrzebujemy coraz więcej rzeczy. Pomyślmy chociażby o samochodach. W przeszłości było ich zdecydowanie mniej niż obecnie. Teraz wykorzystujemy je codziennie, niemal do wszystkiego. Ilość przestrzeni w miastach jest jednak siłą rzeczy ograniczona. Dlatego jedynym rozwiązaniem jest zwiększenie wydajności. Wiele już zrobiono w tym kierunku, infrastruktura ulic została rozwinięta, zbudowano podziemne parkingi, zakazano używania samochodów, które szczególnie zatrują powietrze. Mimo to wiemy już, że to, co zrobiono w przeszłości, nie jest wystarczającym rozwiązaniem nawet dla teraźniejszości, a tym bardziej przyszłości. Dlatego musimy stale szukać nowych rozwiązań.

Rozumiem, że w miarę, jak miasta stają się coraz bardziej złożone, rośnie też potrzeba bardziej wyrafinowanych podejść planistycznych, w tym tych opartych na gromadzeniu i analizie danych z sieci czujników rozsianych po całym mieście. Istnieją jednak i takie podejścia do smart city, które kładą nacisk nie tyle na technologię, ile na wzrastającą świadomość miejskich społeczności. Smart city nie musi więc oznaczać odpowiedzi na pytanie, jak zmieścić wszystkie samochody na wąskiej ulicy, ale raczej jak sprawić, żeby ludzie zdali sobie sprawę, że nie ma sensu tylu samochodów używać.

Oczywiście, sędzę, że właśnie z tego powodu nie nazywamy takiego podejścia do rozwoju miast inteligentnym zarządzaniem czy środowiskiem, ale właśnie inteligentnym miastem. W mieście mamy bowiem do czynienia z wieloma grupami interesu: obywatelami i obywatelkami, samorządem, urzędnikami, biznesem itd. Obecnie wiele miast w Europie eksploruje koncept współtworzenia, w którym chodzi o to, by w proces planowania miast starać się włączać wszystkie

zainteresowane grupy. Decyzje i rozwiązania nie mogą spadać na ludzi z wysokości ratusza. Obywatele i przedsiębiorcy mają jednakowe prawo do wpływu na kształt miejskiej przyszłości. Dlatego staramy się patrzeć na nasze miasto jak na laboratorium. Jeśli ktoś wpadnie na dobry pomysł, eksperymentujemy z nim, robimy prototyp. Przyglądamy się, czy takie rozwiązanie działa, nie działa, a może działa, ale inaczej, niż zakładano.

Z tego opisu wynika, że w miasto inteligentne wpisane jest założenie, że nikt nie wie wszystkiego, nie ma pełni wiedzy. Smart oznacza więc nie tylko innowacyjność, ale też responsywność na otoczenie.

Juan Echevarria Cuenca — posiada doktorat z teletechniki, jest magistrem teletechniki (mikroelektroniki) na Uniwersytecie w Kantabrii. Uczestniczył w wielu projektach badawczo rozwojowych w sektorze publicznym związanych z czujnikami światłowodowymi i przez ponad piętnaście lat pracował w prywatnych przedsiębiorstwach. Opracowywał i zarządzał transportem, oprogramowaniem, GIS oraz projektami z zakresu elektroniki i telekomunikacji w firmie konsultingowej, a także projektami z zakresu elektroniki. Pracował nad komercjalizacją i negocjowaniem IP w CSIC, największej publicznej jednostce badawczo rozwojowej. W 2015 roku dołączył do Rady Miasta Santander jako inżynier ds. projektów, aby następnie zostać dyrektorem ds. innowacji technicznych. Pracuje na pół etatu jako wykładowca projektowania cyfrowego i automatyki na Uniwersytecie w Kantabrii.

**Miasto,
które jest smart,
to zatem miasto,
które korzysta
z każdej okazji,
by pozyskiwać
wiedzę na swój
temat.**



Rozmowa z Sylwią Mikołajczak i Huubem Droogh

ekspertami planowania
miejskiego

O szersze tło

Maciej Frąckowiak: W trakcie Forum o swoim rozumieniu logistyki opowiadali przedstawiciele różnych profesji, a różnice okazują się znaczące. Zapytam więc: jak o logistyce miejskiej myśli urbanista?

Sylwia Mikołajczak: Pierwsza myśl, jaka przychodzi mi do głowy, jest taka, że logistyka miejska stanowi nieodzowny wymiar funkcjonowania całego miasta. Logistyka to przecież nie tylko infrastruktura, ale także społeczne preferencje — czego potrzebujemy i oczekujemy, jakie mamy ambicje itd. Swoją prezentację podczas Forum rozpoczęłam od tezy, że żyjemy w świecie megatrendów. Dysponujemy kompletnym i bardzo zniuansowanym językiem opisu tego, czym jest logistyka, czym jest miasto, ale bardzo ważne jest też to, by odnieść te dwa fenomeny do szerszych przemian społecznych. Mówiąc precyzyjniej — zwrócić uwagę na kontekst geopolityczny, ekonomię i czwartą rewolucję technologiczną, ale umieć dostrzec także inne trendy. Jednym z nich jest zwrot ku tzw. lokalności. Chcemy, by nasze lokalne środowisko życia było przyjazne, bezpieczne i zdrowe. Coraz bardziej zwracamy uwagę na jakość, źródło pochodzenia, trasę, jaką przebył produkt, który zamierzamy kupić itd. Wzrost znaczenia lokalności wpłynie będzie na zmniejszenie zainteresowania importem tego, co ludzie będą w stanie sami wyprodukować lokalnie.

Gdybym była osobą odpowiedzialną za logistykę np. artykułów spożywczych, mocno bym się nad tym zastanowiła. Inne ważne zjawisko to gospodarka cyrkularna, związana z rosnącą świadomością, że wszystko, co kupujemy, za trzy, cztery lata będzie do wyrzucenia, ale równocześnie nie musi być wyłącznie wyrzucanym odpadem. Jeśli faktycznie zmierzamy w stronę ponownego wykorzystywania rzeczy, surowców, produktów, a nie kupowania ich ciągle od nowa, to wpłynąć to powinno także na sposób myślenia o transporcie w perspektywie globalnej. Są to jedynie pewne przykładowe czynniki, które według mnie składają się na to, co nazywamy logistiką miejską. Innymi słowy, powinna być ona bardziej lokalna, wspierać interakcje społeczne, a nie być wyalienowana i zarazem alienująca.

Huib Droogh: Widzę to podobnie. Miasto w swojej złożoności składa się z mnóstwa procesów. Dla mnie logistyka to myślenie o powiązaniach między tymi procesami. Logistyka może być twarda — przewożenie towarów z punktu A do punktu B, ale istnieje też logistyka nieomal wirtualna, np. komunikacja między pokoleniami. Obecnie skupiamy się na tym twardym rozumieniu: zamawiam paczkę przez internet i dostaję ją do domu, ale czy tak ma wyglądać przyszłość logistyki? Osobiście uważam, że poszczególne rozwiązania transportowe to tylko niewielki wycinek zjawiska. Digitalizacja, z jaką mamy obecnie do czynienia, oferuje mnóstwo nowych możliwości. Wiele rzeczy da się wdrożyć np. dzięki aplikacjom, których wszyscy mogą nagle zacząć używać, niekoniecznie zadając sobie kluczowe pytanie — czemu one w konsekwencji służą? Po co wprowadzamy nowe narzędzie? Czy sprawia ono, że społeczeństwo funkcjonuje wydajniej? A jeśli tak, to czy ta wydajność przekłada się na jakość życia? To jest perspektywa, która jest bardzo potrzebna także w logistyce. Nie chodzi przecież o to, by wdrażać wszystko, co się da, tylko z tego powodu, że jest to wykonalne, a potem zorientować się, że nagle wszyscy siedzą odizolowani w domach, nie ma już przestrzeni publicznych, a wszystko da się zrobić zdalnie bez wchodzenia w interakcje.

Czy o takie społeczeństwo nam chodzi? W tym scenariuszu miasto jako takie staje się zbędne, staje się wręcz przeszkodą.

Ostatnie zdanie napawa niepokojem. Jeśli przyjąć, że transport rzeczy wymusił powstawanie miast w kształcie, do którego przywykliśmy, to zmiana formy tego transportu odpowiadać może także za procesy, które obecnie uznajemy za niekorzystne — kurczenie się przestrzeni publicznej, zanik tożsamości lokalnych, więzi sąsiedzkich itd. Czy wraz z rozwojem e-commerce miasta jako takie znikną i zostaną zastąpione przez pozabawione funkcji miejskich obszary zurbanizowane? A może w dalszym ciągu można sobie jednak wyobrazić korzystniejsze scenariusze?

S.M.: Jeśli wyobrażam sobie czarne scenariusze tego typu, zawsze widzę je w powiązaniu z brakiem refleksji i niefrasobliwością ludzi. Jeśli spojrzeć na logistykę wyłącznie z perspektywy transportu i wymiany towarów, to bardzo wiele zależy od firm, które się tym zagadnieniem zajmują. Osoby je prowadzące powinny być aktywnymi uczestnikami debat na podobne tematy, nie pozostawać w tyle za zmieniającymi się oczekiwaniami społeczeństwa, ale też zauważać zagrożenia i promować pozytywne zachowania. Mimo że świat jest zglobalizowany, społeczeństwa mogą być nastawione coraz bardziej lokalnie — tu nie ma determinizmów.

Logistyka to mobilność, a mobilność w miastach może być szybsza, wydajniejsza, ale także bardziej zrównoważona.

Przestrzeń publiczna to jedyna przestrzeń, w której zachodzić mogą interakcje społeczne. W swojej prezentacji nawiązałam do tzw. „logistyki przestrzeni publicznej” i posłużyłam się przykładem jednego z projektów z Józefostawia. To wioska, która jako suburbia Warszawy rozrosła się, stając się wizualnym przykładem zamieszkania w grodzonych osiedlach, które zdominowały

tę przestrzeń. Dla mnie jest to przykład tego, jak szybko ludzie orientują się, że jednak nie o taką separację i jakość życia im chodzi. Dostęp do dobrej, otwartej przestrzeni publicznej, w której można spotkać innych ludzi i budować relacje, okazał się jednym z poważniejszych oczekiwań i wyzwań planistycznych. To też jest logistyka miejska.

H.D.: W normalnych warunkach, jeśli nie ma wojny lub jakiegoś kataklizmu, gospodarka staje się coraz bardziej wydajna, następuje wzrost, a konsumenci mają więcej czasu wolnego i chcą go spędzić w wartościowy sposób. Jest czymś naturalnym, że jako istoty ludzkie chcemy nawiązywać kontakty, zdobywać doświadczenia, budować relacje. Miasta stanowią naturalne środowisko dla ich rozwoju. Oczywiście mogą być też one wirtualne, ale ja jestem przekonany, że przestrzeń wirtualna nie zastąpi tej realnej. Logistyka dostosowuje się do tego, lub przynajmniej powinna. Na przykład księgarnie dbają o atmosferę, która sprawia, że wolimy jednak tam pójść, zamiast kupić książkę w internecie. Tego typu miejsca dostarczają nam określonych doświadczeń, doznań. Podobnie jest z innymi branżami. To pozytywny scenariusz. A negatywny wyglądałby tak, że firmy w rodzaju Amazona w międzyczasie urosną w siłę i zdominują naszą indywidualną percepcję doświadczeń, relacji itd. Takie firmy nie zarabiają, oferując doświadczenie czasu wolnego i jego jakość, tylko produkują i transportują towary. Dlatego tak ważna jest świadomość i działania ze strony władz publicznych w obszarze tworzenia przestrzeni i warunków sprzyjających życiu w mieście, wspierających je w konkurowaniu z „Amazonami”, „Alibabami” itd. Konsumenci mają wybór — miasta muszą być dla nich atrakcyjniejsze od wirtualnych sklepów. Zatem rzeczywista konkurencja może mieć miejsce np. między Amazonem a miastem Poznań. Niestety, zwykle zawężamy sposób myślenia o takich zagadnieniach, zatem rzadko postrzegamy je właśnie w tych kategoriach, a szkoda, bo tu właśnie tkwi sedno sprawy.

**Nie chodzi przecież o to,
by wdrażać wszystko, co się da,
tylko z tego powodu, że jest to
wykonalne, a potem zorientować się,
że nagle wszyscy siedzą odizolowani
w domach, nie ma już przestrzeni
publicznych, a wszystko da się zrobić
zdalnie bez wchodzenia w interakcje.**

Czy można zatem wyobrazić sobie logistykę krytyczną? Taką, która nie postrzega miasta w kategoriach metrów sześciennych powierzchni magazynowej, tylko zdaje sobie sprawę, że pewne sposoby operowania w zakresie transportu mają określone społeczne konsekwencje?

H.D.: Im więcej interakcji na metr kwadratowy w mieście, tym bardziej miasto to jest wartościowe. To zupełnie inny sposób myślenia o powierzchni użytkowej. Logistycy zbyt często widzą wielkie innowacje w takich rzeczach, jak np. zdalnie sterowana autonomiczna ciężarówka. Podczas gdy za dwadzieścia pięć lat ciężarówki mogą nie być nikomu do niczego potrzebne! Wracając do przykładu z książką, można wydrukować ją samemu, jeśli chce się czytać na papierze. Często mówimy jednak: nie, wolę mieć ładny egzemplarz, zamiast tylko naciskać klawisze lub patrzeć na ekran, pójdę po książkę do księgarni i dodatkowo doświadczę określonych emocji, które towarzyszą zakupowi ulubionej książki. Transport przestaje być wtedy potrzebny. Oczywiście trzeba transportować materiały, ale to może być robione lokalnie. Papier w Poznaniu jest być może całkiem inny niż np. w Katalonii, różni się składem i procesem, ale to tylko czyni czytanie tej samej książki w różnych miejscach bardziej interesującym. Doświadczenie zostaje wzbogacone o lokalność.

S.M.: Myślę, że znów nawiązujemy tutaj do ekonomii cyrkularnej. Technologia sprawia, że się rozwijamy, ale technologia także wpływa negatywnie na środowisko i zużywa energię. To, co się zmienia, to nie tylko mentalność, świadomość ludzi, ale też sposób świadczenia niektórych usług. Dziś kurier musi jechać z przesyłką zawierającą np. drobny element do naprawy zmywarki z Poznania do Białegostoku. Być może wkrótce okaże się to zbędne, ponieważ zaczniemy stosować trwalsze materiały do produkcji, a sprzęty będziemy reperować w zakładzie po sąsiedzku. Przyszłość zostanie determinowana przez nasze nastawienie do technologii: projektantów — producentów — użytkowników. Dziś może trudno sobie to wyobrazić, ale jestem przekonana, że np. proces

zmiany klimatu wkrótce wymusi na nas zmianę stylu życia, a przede wszystkim, że zrozumiemy, jak nasze codzienne przyzwyczajenia wpływają na jego przyspieszenie. Tempo wielu globalnych procesów zachodzących w miastach (zdalne świadczenie usług i pracy vs. tradycyjny model ich dostarczania; małe, innowacyjne firmy vs. monofunkcyjny przemysł; rozwój idei transportu zrównoważonego vs. jego tradycyjny model) będzie stopniowo zmieniało sposób ich funkcjonowania oraz postrzegania ich roli przez mieszkańców.

Wydaje mi się, że to, co trzeba zmienić w kwestii logistyki, to odpowiedzialność. W tym odpowiedzialność za zmienianie trendów.

H.D.: Całkowicie się zgadzam. Podam przykład mojego znajomego z Holandii. Ma sześćdziesiąt dwa lata i był dyrektorem kilku szpitali. Przeszedł na emeryturę i okazało się, że ma dużo wolnego czasu. Więc został kierowcą minibusa — w Holandii na prowincji transport publiczny jest za drogi, więc powstał cały system, w ramach którego wolontariusze wożą starsze osoby do lekarzy, do rodzin itd. Jest to cała sieć działająca doskonale. Mój znajomy jest zadowolony, ponieważ spędza swój wolny czas, dbając o kogoś, spotykając inne osoby, robiąc coś satysfakcjonującego. Alternatywą byłoby jeżdżenie do Hiszpanii, picie drinków na tarasie i kupowanie drogich rzeczy. Kiedy mamy zasoby i wolny czas, to, czego pragniemy, to interakcje społeczne. Chcemy być potrzebni, poprawić jakość życia innym. W ten sposób nasza jakość życia również wrasta. S.M.: W mojej prezentacji podałam przykład rosnącego znaczenia lokalnie wyprodukowanej żywności. Wzajemne relacje, strategię żywnościowe wypracowywane wspólnie dla obszarów wiejskich i miejskich to temat, który w Polsce jest zaniedbywany. Wypracowujemy coraz to nowsze, osobne polityki miejskie. Tymczasem w Europie coraz więcej rozmawia się i wspólnie działa w strategicznych tematach związanych z produkcją żywności — miasta się rozwijają i ktoś musi je wykarmić. Można zaryzykować stwierdzenie, że rozwój obszarów

wiejskich określi przyszłość miast. Trendy ekologiczne w rozwoju wskazują na potrzebę wzmocnienia relacji między miastami i otaczającymi je obszarami wiejskimi. Miasta będą uczyły się coraz lepiej wykorzystywać swoje zasoby, żywność, energię, komunikację, inteligentne sieci itd. I ten właśnie kontekst powinna uwzględniać logistyka, postrzegana w tradycyjnych kategoriach transportu.

Dotarliśmy do nieco paradoksalnej definicji logistyki: rzeczywiste pytanie nie brzmi, jak szybko przemieszczać rzeczy, ale co zrobić, by w ogóle nie musieć tego robić.

H.D.: Zgadza się. Jestem przekonany, że przy udziale nowych technologii upraw możliwa jest wydajna produkcja żywności również bezpośrednio w miastach, bez konieczności przywożenia ich z daleka. Jednocześnie ważne jest to, żeby nie zatracić świadomości, skąd żywność zawsze pochodziła — ze wsi. Logistyka powinna ułatwić kontakty z farmerami, np. dzieciom. Myślę, że wszystkie te zmiany wydarzą się w ciągu dwudziestu, dwudziestu pięciu lat. I naprawdę nie będziemy potrzebowali więcej ciężarówek.

S.N.: To już się dzieje. Huub wspomniał o żywności produkowanej lokalnie, odwiedziliśmy kiedyś szkołę rolniczą usytuowaną w środku miasta, posiadającą niebywałe laboratoria. Niesamowite, jak można produkować żywność w mieście w sposób całkowicie niezależny od transportu. Technologia oferuje obecnie szerszy i łatwiejszy dostęp do dóbr, a z drugiej strony zmienia też sposób świadczenia pracy. Dawniej jeździło się do fabryki autobusem albo samochodem. Teraz coraz więcej pracy wykonuje się zdalnie i to też wpływa na percepcję życia i bycia w mieście. Okazuje się, że — był to wniosek z konsultacji społecznych w ramach jednego z naszych projektów — pojawia się coraz silniejsza potrzeba postrzegania miasta jako „własnego miejsca”. Miejsca, gdzie czujemy się komfortowo, oferującego jakościową przestrzeń oraz wszystkie niezbędne usługi w małej odległości, a dodatkowo takiego, gdzie nie brak okazji do budowania

relacji społecznych. Młode rodziny z dziećmi oczekują, że miasto będzie dla nich ich „własnym miejscem”. To może być interesujące dla miast, tak zwanych stutysięczników w Polsce, które mają problem, bo nie wiedzą, czym mają być dla swoich mieszkańców, co mają do zaoferowania, jak odnaleźć swoją rolę „w konkurencji” z aglomeracjami. Może właśnie tak: miasto jako „własne miejsce”.

Sylvia Mikołajczak — od szesnastu lat zajmuje się funkcjonowaniem samorządów lokalnych i regionalnych, planowaniem przestrzennym, zarządzaniem miastem, współpracą lokalną, rozwojem strategicznym i gospodarczym. Od ponad dwunastu lat współpracuje z holenderskimi partnerami przy projektach z zakresu zintegrowanego rozwoju i gospodarki wodnej. Bierze udział w realizacji holenderskich programów rządowych i aktywnie współpracuje z Ambasadą Królestwa Niderlandów w Polsce. Ostatnio zaangażowana w projekty na Litwie.

Huub Droogh — holenderski specjalista z zakresu miejskiego planowania oraz zrównoważonego rozwoju miast i regionów. Pracował dla Ministerstwa Gospodarki w Holandii. Od 1993 roku związany jest z Rothuizen Architecten Stedenbouwkundigen, holenderskim biurem z ponad osiemdziesięcioletnim doświadczeniem w dziedzinie urbanistyki i architektury. Działa również w ramach firmy RDH Urban, która w 2008 roku utworzona została w Poznaniu, poszerzając tym samym obszar działalności holenderskiego biura.



Rozmowa z Marcinem Foltyńskim

z Instytutu Logistyki
i Magazynowania

Przesyłki głosu nie mają

Maciej Frąckowiak: Zapytam jak student na pierwszym wykładzie — czym jest logistyka miejska? Spróbujmy dookreślić ten przymiotnik.

Marcin Fołtyński: Zaczniemy od tego, że globalnie rośnie rola miast. W 2017 roku trzy czwarte mieszkańców Europy żyło w miastach lub ich najbliższym sąsiedztwie. Według prognoz trend będzie się wzmacniał. Oznacza to, że znacznie wzrośnie rola miast jako miejsc koncentracji przepływów pasażerskich i towarowych. Wraz z tym powstaną nowe wyzwania związane z przepustowością i wydajnością przestrzeni miejskich. Patrząc bardziej lokalnie, dochodzi do tego proces suburbanizacji, polegający na wyludnianiu się centrum miasta przy równoczesnym rozwoju stref podmiejskich, tworzą się tzw. miejskie sypialnie. Wszyscy ci ludzie, którzy z miasta się wyprowadzają, nadal z niego korzystają — jest to dla nich miejsce pracy, nauki, wypoczynku, rozrywki. Wzmaga to ruch miejski. Jeżeli weźmiemy pod uwagę także kwestię przewozów towarowych, których miejscem koncentracji przed dystrybucją w ramach miasta są strefy podmiejskie, to wszystkie te transfery zaczynają być dla miast poważnym wyzwaniem. Stąd rosnące zainteresowanie logistyką miejską jako narzędziem rozwiązywania problemów funkcjonowania zurbanizowanych obszarów.

Poza suburbanizacją są jednak także inne trendy, które kształtują dzisiaj logistykę miejską.

W ostatnich latach obserwujemy wzrost znaczenia zakupów przez internet, tzw. e-commerce. Powoduje to wzrost masy towarowej, która wtłaczana jest do miasta w sposób często nieskoordynowany. Bo jeżeli jestem nabywcą pary butów czy książki zakupionej w internecie, to zamawiam ją dzisiaj i najpóźniej jutro, pojutrze chciałbym, by ktoś mi ją dostarczył do domu/pracy. Do tego trzeba dodać także sporą liczbę zwrotów, które odsyłamy do dostawcy bez konieczności podania przyczyny czy ponoszenia dodatkowych kosztów. Cyfryzacja zakupów przekłada się więc nie tylko na swobodę dostępu do produktów, ale także na określone konsekwencje dla obsługi logistycznej miasta. Innym trendem, który w ostatnich latach bardzo mocno przybrał na sile w środowisku miejskim, jest współdzielenie zasobów. Chodzi zarówno o pojawienie się firm, które udostępniają pojazdy osobowe, rowery, skutery itd., jak i ideę współdzielenia na gruncie biznesowym — okazuje się, że statystyczna ciężarówka jeżdżąca się po Europie jest wypełniona ładunkiem średnio w 60% i wykonuje około 20% kilometrów na pusto, czyli bez ładunku. W pozostałych procentach przewozi powietrze, generuje koszty i emisje szkodliwych substancji. Za przejaw współdzielenia uznać można także centra konsolidacyjne, tworzone z powodzeniem w wielu miastach europejskich, zwłaszcza tych, w których dostawy do ścisłego centrum są dodatkowo utrudnione przez regulacje prawne (strefy ograniczonego ruchu, specyficzną zabudowę historyczną) — by za przykład podać włoskie miasto Lukka, którego przypadek jest mi znany, ponieważ prowadziłem w nim analizy w ramach europejskiego projektu badawczego ENCLOSE.

Zaczyna się zmieniać paradygmat logistyki miejskiej. Wygląda na to, że już się zorientowaliśmy, że dłużej nie może to funkcjonować tak jak obecnie. Bo korki, bo smog, bo przestrzeń miejska ma być zwrócona pieszym.

Rzeczywiście, zaczynają się pojawiać te prospołeczne aspekty. Coraz większa jest świadomość proekologiczna i prozdrowotna. Zbliża się okres jesienno-zimowy, w którym codziennie nasłuchiwać będziemy alertów ostrzegających o smogu. Rośnie też świadomość tego, że miasto jest przestrzenią wspólną, gdzie musimy pogodzić interesy mieszkańców, turystów i biznesu. Musimy jednak pamiętać, że biznes nie realizuje przewozów sam dla siebie. Ktoś jest tym finalnym konsumentem, który przychodzi na Stary Rynek i chce coś zjeść czy chce mieć możliwość zrobienia zakupów w jakiejś lokalizacji. Zawsze gdzieś na samym końcu jest finalny odbiorca, którym jest z reguły człowiek. Logistyka miejska realizowana przez biznes odpowiada na nasze potrzeby.

Co wobec tego może i powinien mieszkaniec jako konsument?

Do tej pory funkcjonowało podejście indywidualistyczne. Postrzegamy rozwój zakupów przez internet i swobodę z tym związaną jako coś, co jest nam dane, nie patrząc na konsekwencje logistyczne. Coraz częściej możemy zamówić i zwrócić zamówione przez internet produkty za darmo.

Mogę zamówić sobie trzy koszulki, pięć garniturów, cztery pary spodni. Wszystko to do mnie przyjedzie, ja to sobie poprzymierzam i z tych wszystkich produktów wybiorę może dwa, a pozostałe odeślę bez dodatkowych kosztów. Oczywiście te koszty gdzieś są, mimo iż nie zdajemy sobie z nich sprawy.

Po pierwsze te towary musiały przecież do mnie przyjechać – paczki załadowano na samochód, który pokonał określoną trasę. Przy zwrocie pokonuje tę trasę ponownie i z powrotem do dostawcy. Jako konsumenci widzimy to wszystko tylko przez pryzmat swojego podwórka, swoich potrzeb i komfortu. Kiedy jednak dojeżdżamy do pracy czy na uczelnię, to pomstujemy na samochód kuriera, który realizując dostawę dla kogoś innego, zablokował nasz pas ruchu, włączył światła awaryjne i przez kilka minut go nie ma, bo poszedł na czwarte piętro jakiejś kamienicy, by odebrać produkty od innego mieszkańca, który też zwraca produkty zamówione w internecie. Złościmy się na tę sytuację, na tego kuriera, na operatora logistycznego, nie zastanawiając się przy tym, że my sami też poniekąd sami ją generujemy.

Założmy optymistycznie, że rosnąca świadomość konsumentów wymusi jednak zmiany na firmach realizujących przewozy. Na czym te zmiany mogłyby polegać?

Warto zacząć rozmawiać o współdzieleniu zasobów. Zdecydowanie. Oczywiście biznes nie jest do końca na to otwarty i gotowy. Badania, które realizowaliśmy, pokazują, że wśród przedsiębiorców istnieje obawa, że współdzielenie zasobami będzie oznaczać ingerencję w biznes, dzielenie się informacjami o klientach i ostatecznie będzie to działalność na szkodę firmy. Decyzjom o współpracy sprzyjają za to pojawiające się technologie. Nowoczesne systemy informatyczne pozwalają połączyć systemy dystrybucji kilku firm, zdefiniować części wspólne, a następnie wyliczyć potencjalne oszczędności, jakie firmy te osiągnęłyby z podjęcia współpracy, realizując dostawy np. w jednym samochodzie. Pojawiają się też platformy informatyczne, których zadaniem jest integracja części popytowej z częścią podażową. Zgłaszamy jakiś ładunek, który chcielibyśmy dostarczyć w określone miejsce i szukamy partnera, który byłby zainteresowany jego przewozem, albo w drugą stronę: mówimy, że mamy jakąś wolną przestrzeń w pojeździe, która mogłaby być wykorzystana.

**Pojazd będzie stał tam
zaparkowany przez kilka godzin,
zajmował przestrzeń miejską,
jego wykorzystanie będzie żadne,
a wygeneruje ruch dojazdowy
i odwozowy i zajmie cenne miejsce,
które mogłoby być wykorzystane
albo dla dostawy, albo dla postoju
sześciu rowerów.**

Powstają też alternatywy dla przysłowiowych kurierów.

Chociażby dostawy do paczkomatów. Sam definiuję paczkomat, odbieram towar w dogodnym dla mnie momencie, co wyklucza sytuację, że kurier, który nie zastałby mnie w domu, musiałby drugi raz do mnie przyjechać. Kolejna alternatywa to dostawy realizowane bezpośrednio do bagażników pojazdów prywatnych, które pojawiły się testowo już w kilku miastach europejskich. Producenci samochodów wpadli na pomysł, że po zostawieniu auta na parkingu dobrze byłoby jednocześnie dać kurierowi możliwość zrealizowania dostawy. Pytanie, czy to jest optymalne z punktu widzenia globalnych przepływów towarowych w całym mieście — można mieć wątpliwości, bo jednak nadal jest to kurier, który musi odnaleźć na parkingu nasze auto. Znowu więc mamy do czynienia z rozwiązaniem, które wynika raczej z naszego wygodnictwa niż rosnącej świadomości kosztów logistyki miejskiej realizowanej w obecnym kształcie. Tu z pomocą przychodzą drony, które są już testowane w dostawach w niektórych krajach na świecie — te nie generują korków. Na razie przeszkodami do rozwoju tej technologii jest brak regulacji prawnych i obawy ludzi przed nieznanym, brak zaufania do latających nad naszymi głowami urządzeń.

Źródłem zmiany mogą być też nowe regulacje polityk publicznych w zakresie transportu.

Zdecydowanie. Ustawa o elektromobilności, która została uchwalona na początku 2018 roku, daje władarzom miast możliwość definiowania stref niskoemisyjnego transportu. Będą oni mogli zdecydować, że określona część miasta ma podlegać specjalnym restrykcjom co do warunków dostępu, np. dla samochodów niespełniających określonych norm emisji spalin, rodzaju napędu. Kto powiedział, że do ścisłego centrum musimy wjeżdżać własnym pojazdem? Pojazd będzie stał tam zaparkowany przez kilka godzin, zajmował przestrzeń miejską, jego wykorzystanie będzie żadne, a wygeneruje ruch dojazdowy i odjazdowy i zajmie cenne miejsce, które mogłoby być wykorzystane albo dla dostawy,

albo dla postoju sześciu rowerów.

Pytanie oczywiście, które miasta i którzy władarze zdecydują się wprowadzać podobnie surowe restrykcje. Tacy politycy musieliby czuć wsparcie mieszkańców, którzy ich wybierają.

Jest takie powiedzenie „przesyłki nie głosują”. To hasło jest kwintesencją tego, co ma w mieście siłę przetargową. Jako mieszkańcy często patrzymy wycinkowo, a tymczasem perspektywa zarządzania ruchem towarowym w mieście jest odstawiona na bocznicy. Tymczasem to my jako mieszkańcy jesteśmy finalnymi konsumentami i logistyka miejska jest realizowana dla zaspokajania naszych potrzeb. Drugie powiedzenie określające nasze nastawienie do ewentualnych zmian wprowadzanych w mieście to CAVE people, gdzie litery słowa CAVE rozwija się na Citizens Against Virtually Everything. Boimy się nieznanego. Boimy się, że nasza sytuacja się pogorszy, nie polepszy. Musi wzrosnąć społeczna świadomość powiązań, o których dzisiaj rozmawialiśmy. Tylko wtedy można liczyć na sytuację, w której decyzje będą podejmowane w oparciu o wiedzę.

Marcin Foltyński — pracownik Instytutu Logistyki i Magazynowania oraz wykładowca w Wyższej Szkole Logistyki. Członek Polskiego Towarzystwa Logistycznego. Absolwent studiów magisterskich na Wydziale Zarządzania oraz studiów doktoranckich na Wydziale Gospodarki Międzynarodowej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Jest w trakcie przygotowywania dysertacji na temat zarządzania informacją na potrzeby kształtowania przepływów towarów w miastach. Specjalizuje się w zakresie towarowej logistyki miejskiej, oceny i przebudowy miejskich systemów transportowych oraz zarządzania informacją w przepływach towarów. Prywatnie pasjonat triathlonu i maratończyk regularnie blokujący miasto w trakcie zawodów sportowych.

Rozmowa z Rüdigerem Prangiem

kierownikiem projektu
w Volkswagen Samochody
Użytkowe w ramach
inicjatywy projektowej
„Logistyka miejska Hannover”



Zintegrowane podejście do logistyki

Maciej Frąckowiak: W swoim wystąpieniu mówił pan o tym, że logistyka musi być rozumiana szerzej niż tylko jako transport jakiejś rzeczy z jednego miejsca w drugie. Jak można poszerzyć rozumienie logistyki i dlaczego warto to zrobić?

Rüdiger Prang: Właściwie nie jestem osobą od logistyki, tylko inżynierem. Zająłem się logistyką, gdy zacząłem pracować przy jednym z projektów. Zorientowałem się wtedy, że poszczególni interesariusze i partnerzy mają całkowicie różne punkty widzenia. Wszyscy zoptymalizowali swoje rozwiązania logistyczne zgodnie z własnymi potrzebami. Branża dostawców mówi o logistyce w określony sposób, ale jeśli porozmawiać ze sprzedawcami, którzy sprowadzają towary do swoich sklepów, to okaże się, że dla nich logistyka oznacza coś zgoła innego. Mieszkańcy i mieszkanki widzą w swojej okolicy mnóstwo aut dostawczych, które krążą, rozwозяc zamówione produkty do domów. Dla nich logistyka ma takie właśnie znaczenie – możliwość szybkiego dostarczenia przesyłki wprost pod drzwi. Przedsiębiorcy logistyki wyższego szczebla mają jeszcze odrębny punkt widzenia, ponieważ zajmują się głównie transportem drogowym i magazynowaniem. Wydaje mi się, że nadszedł czas, by wszystkie te perspektywy

ze sobą zestawić i na tej podstawie stworzyć nowy koncept logistyki, po to by w mieście żyło się lepiej.

Szersze pojmowanie logistyki polegałoby na uwzględnianiu całego łańcucha procesów: od zamówienia towaru, aż po jego dostarczenie do ostatecznego odbiorcy. Trzeba uwzględnić wszystkie ogniwa tego łańcucha: producentów, właścicieli sklepów, logistykę wyższego i niższego szczebla, nawet firmy samochodowe. Logistyka to myślenie wzdłuż tego łańcucha.

Ten sposób myślenia określa pan jako zintegrowane podejście do logistyki. Jakie wyzwania wiążą się z jego urzeczywistnianiem?

Głównym wyzwaniem jest bez wątpienia doprowadzenie do spotkania się wszystkich tych stron, które często nie mają nawet wspólnego języka. Jako producenci samochodów mamy swój język, dyskurs czy sposób podejmowania decyzji. Myślimy w kategoriach modeli biznesowych, usług, produktów. Nie myślimy o takich rzeczach jak czas dostawy, koszty ostatniej mili itd. Jednak myślenie w kategoriach łańcucha, w którym rolę ogniw pełnią różne kategorie uczestników zwraca uwagę na konieczność zrozumienia rozmaitych potrzeb. Żeby coś zmienić, stworzyć nowe idee czy rozwiązania, trzeba posłuchać, z jakimi problemami borykają się inni, a dopiero potem przetłumaczyć to na własny język. Nie spodziewamy się, że niektóre strony — np. urzędnicy miejscy — zaczną nagle mówić językiem modeli biznesowych. To nie jest ich rzecz, oni mają strategie i plany rozwojowe, a nie biznesplany. Jeszcze inny punkt widzenia

mają pracownicy akademicy: szukają ciekawych tematów do badań, nowych sposobów gromadzenia danych, tworzą symulacje, modele. W naszych projektach uniwersytety są partnerami dla biznesu, mogą przetestować swoje hipotezy, mają szansę wyprodukować te rozwiązania, które obmyślają; mogą zaangażować się w budowanie aut, infrastruktury, wspólnie z urzędnikami pracować nad nowymi regulacjami. Każdy z naszych partnerów stoi przed wyzwaniem, ale i szansą usłyszenia i zrozumienia pozostałych uczestników.

Jakie jest miejsce urbanistów i architektów w tym łańcuchu? Logistyka miejska przekształca przecież miasta, ma wpływ na ich rozmiar, zmiany demograficzne i tym podobne kwestie. Ich punkt widzenia także wydaje mi się istotny do uwzględnienia. Brakuje mi też badaczy społecznych, którzy zwracaliby pewnie uwagę na fakt, że problem współczesnej logistyki nie sprowadza się do efektywnego transportowania towarów, ale dotyczy bardziej podstawowych pytań, np. o to, czy nie należałoby zaopatrywać się lokalnie, by w ogóle ograniczyć konieczność sprowadzania rzeczy z odległych miejsc.

Obecnie pracujemy nad ideą „kupuj lokalnie”. Badamy, jak można by stworzyć platformę dla sklepikarzy, aby mogli dostarczać mieszkańcom miasta produkty lokalne i zaoferować alternatywę dla kupowania produktów z daleka, od wielkich firm. Zastanawiamy się też nad tym, w jaki sposób transportować te produkty w prosty i tani sposób. Innymi słowy, badamy, jak połączyć idee „kupuj lokalnie” z ideą transportu alternatywnymi środkami, np. rowerami dostawczymi. Ciekawi nas ten temat i dlatego staramy się włączyć w swoje działania spółdzielnie sklepikarzy. Prowadzimy też rozmowy z firmami z sektora IT, aby stworzyć platformę cyfrową, wspólnie ze start-upami pracujemy nad tym, by stworzyć dodatkową rozdzielnię paczek w mieście, z której dostawcy dowoziliby przesyłki rowerami.

Co zwykli mieszkańcy i mieszkanki miasta mogą zyskać na zintegrowanym podejściu do logistyki? Mniej korków? Czystsze powietrze?

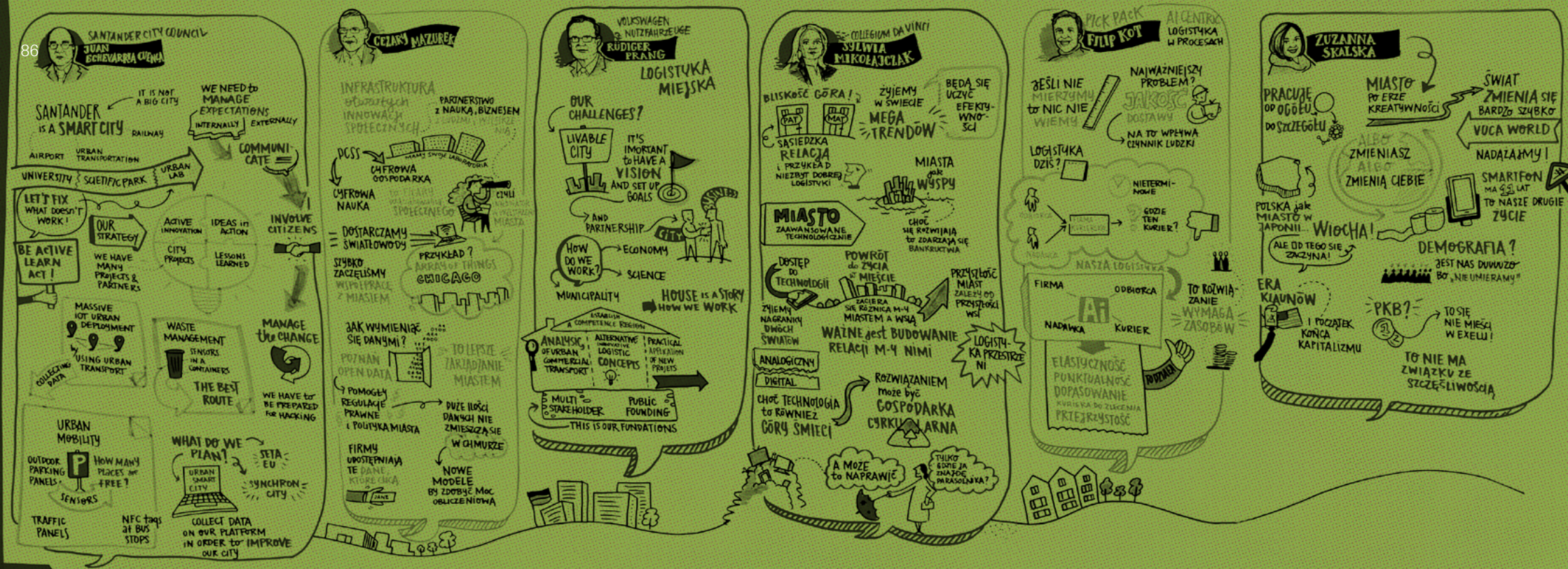
Głównym celem jest to, by za dwadzieścia czy trzydzieści lat ludzie chcieli mieszkać w miastach. W tym czasie cyfryzacja zmieni nasze życie nie do poznania — zmieniają się sposoby prowadzenia firm i pracy, jedzenie będzie kupowane online, miasta się rozrosną. Chodzi o to, by życie w miastach nadal miało sens, było korzystne z perspektywy mieszkańców.

Z przemianami logistyki miejskiej wiąże się zaskakująca wizja miasta — kiedyś życie toczyło się wokół ulicy, na której wymieniano się dobrami, w przyszłości wszystko ma być nam dostarczane pod drzwi. Po co komu takie miasto? Gdzie tu sens?

Myślę, że istnieją rzeczy, których ludzie mimo wszystko nie lubią robić i starają się je ograniczyć, np. transportowanie w regularnych odstępach czasu bardzo ciężkich przedmiotów. Te rzeczy mogą być oddane transportowcom. Do tego dochodzą zmiany pokoleniowe: młodzi ludzie nie kupują samochodów, robią zakupy online, przeprowadzają się do miejsc, które są dla nich interesujące i nie mają zamiaru czekać na dostawy. Wszystko wskazuje też na to, że w następnych latach tacy mieszkańcy będą mieć więcej czasu wolnego, a także organizować swoje przemieszczanie się, aktywność i zaopatrywanie w taki sposób, jaki im indywidualnie odpowiada. Miasta będą musiały się dostosować.

Rüdiger Prang — od 2017 roku kierownik projektu w Volkswagen Samochody Użytkowe w ramach inicjatywy projektowej „Logistyka miejska Hanower”, odpowiedzialny za ocenę nowych rozwiązań transportowych na obszarach miejskich. Rozpoczął pracę w 1992 roku w Volkswagen AG Group Research i kontynuował ją w firmie w wielu działach, pełniąc liczne obowiązki, tj. systemy bezpieczeństwa pasażerów w VW, elektryka/elektronika w Škoda Auto i koncepcje pojazdów użytkowych w VW. Posiada dyplom inżyniera elektryka Dipl.-Ing. Technische Universität Braunschweig.

Mapa myśli wystąpień



FORUM ROZWOJU MIAST

WORLD IS CHANGING
so FAST

AND WE WANT TO LISTEN
PEOPLE
AND CREATE PRODUCTS
FOR THEM ♥

LAT
VOLKSWAGEN
POZNAN

TO FORUM
to też PRZYKŁAD
SYNERGII

WSPÓŁPRACA

MIASTA

UCZELNI

KONCERNÓW

jest KLUCZOWA
NASZE WSPÓLNE
DECYZJE to JAKOŚĆ
życia MIESZKAŃCÓW

SKUTERY
ELEKTRYCZNE
CAR SHARING

CZY W TYM
jest PRZYSZŁOŚĆ?

CYTUJĄC

ISTOTNYCH
PROBLEMÓW
NIEDASIE
ROZWIĄZAĆ
NATYM SAMYM
GRUNCIE,
NA KTÓRYM
POWSTAŁY

LOGISTYKA MIEJSKA
to wykorzystywanie

BIG
DATA

INTERNET
RZECZY

TECHNOLOGIA



JENS OCKSEN

PREZES VOLKSWAGEN
POZNAN

FUTURE

HOW THE WORLD
WOULD BE LOOK
LIKE FOR MY
GRANDDOUGHTER?

WORLD IS CHANGING

MORE
TRAFFIC

NEW
BUSINESS
MODELS

NEW
IDEAS

FINE
PARTICLES

MAY BE
BUS PASS
ELECTRIC O

BUT WE NEED
CHARGING
THEM!



PARCEL
SERVICE
UNITED



COOPERATIVE
LOGISTICS

LOGISTIC
LAB

PUBLIC
TRANSPORT

SO GOOD THAT
AMOUNT OF CARS
IS LOW

TUNNEL
LOGISTICS



DRONS ARE
USEFUL but ?
WILL THEY SOLVE
PROBLEMS with
TRAFFIC & FINE
PARTICLES ?

THERE'S
NO CD PLAYERS
IT'S
SPOTIFY!

ELECTRIC
ENGINE?

GRAPHIC RECORDING: Ola Krawczyk
SketchUP

FORUM ROZWOJU MIAST

WORLD IS CHANGING FAST
AND WE WANT TO LISTEN
PEOPLE
AND CREATE PRODUCTS
FOR THEM

TO FORUM
TO TŁUMACZYĆ
SYNERGII

WSPÓŁPRACA
MIASTA
KONCERNÓW
NAZWA WSPÓŁNE
DECYZJE TO JAKOŚĆ
ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

SKUTERY
CARSHARING

POZNAN

JENS OCKSEN
PREZES, VOLKSWAGEN
FINLANDIA

HOW THE WORLD
WOULD BE LOOK
LIKE FOR MY
GRANDBOUGHTER?

DRONS ARE
USEFUL BUT
WILL THEY SOLVE
PROBLEMS WITH
TRAFFIC & TIME
PRESSURES?

THERE'S NO 40 PLAYERS
IT'S SPOTIFY!

MORE TRAFFIC
NEW BUSINESS MODELS
NEW IDEAS

PARCEL SERVICE
UNITED

COOPERATIVE LOGISTICS

LOGISTIC LAB

LOGISTYKA MIEJSKA
TO WYPOWROTYCZNA

BIG DATA
INTERNET
TECHNOLOGIA

TUNNEL LOGISTICS

VIOLETTA
WALIKOWA ORIENTALIS

NIE DA SIĘ STWORZYĆ
MIASTA DLA LUDZI
UZNAJĄC ZA PRIORYTET
KOMUNIKACJĘ SAMOCHODOWĄ

ZIELONE
MOBILE
MIASTO

TRANSPORT
WIELKIM

FREE TO SPARKING
TRANSPORT

BIKE
MIASTO

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BIKE
PIEGAS

BOZ CITY
BIRGIT
HICHERS

BINNE NIVAUSTRALIE
USŁUGA LOGISTYCZNA
W HOLLANDII

IN HOLLAND
WE SHARE
BIKES

WE HAD
MANY CHALLENGES
IN NIMEGEN

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

HOW TO RELIEVE
GOODS
AND USE LESS
TRANSPORT?

WE TALKED WITH
PEOPLE

WE TALKED WITH
PEOPLE

THERE ARE STILL
MANY CHALLENGES

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

WE'VE
STARTED THIS
PROJECT

PWC
MACIEJ STAJAN

JAK MOŻNA
WIELE WYKORZYSTAĆ
TRANSPORT
MIEJSKI?

INSPIRACJA
NASZĄ SWIAT!

TRENDY

DIGITALIZACJA

ZMIANY W COSTACH
W HOLLANDII
NIEZDARNOŚCIOWYM

INTERNET RZECZY

ZMIANY NA
KINIE LOCALISM

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

ZMIANY PROCEŚNY
MASZYNY

DEBATA

WSPÓŁDZIAŁCIE? WSPÓŁDZIAŁCIE?

ZALETY
CARGO MIEJSKIEGO
WSPÓŁDZIAŁCIE

Ekologia

Profil

Współdziałanie

Wady

Wady

Wady

Wady

Wady

Wady

KLAUDIA GEOMIET

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIASTO W KUCHY

MIEĆ czy WSPÓŁDZIELIĆ?

DEBATA

ANETA OGRODNIŁEK • ARKADIUSZ KAWA • EMIL KONRAD • HUBERT IGLIŃSKI • MACIEJ STARYK • MARCIN FOLTYSKI • MICHAŁ GAWRYLUK

ZALETY CARGO MIEJSKIEGO I WSPÓŁDZIELENIA

Ekologia

Zmniejszenie liczby Aut

Prostota

Redukcja kosztów dla FIRM

więcej miejsc parkingowych

Współdzielenie przewoźników
Zadowolenie klientów

WADY CAR SHARINGU

BRAK REGULACJI PRAWNYCH

OGRODNIENIA W PRZEWOZIE RÓŻNYCH PRODUKTÓW

czyli Auto o ZAPACHU PIZZY

PRZEKAZYWANIE PRZEBYŁKI MOŻE BYĆ KŁOPOTLIWE

JAKI TO MA WPŁYW NA SPRZEDAŻ AUT?

AUTA BĘDĄ EKSPLOATOWANE I WYMIENIANE

POMIMO WSPÓŁDZIELENIA PROGNOZY PRZEWIDUJĄ

WZROST

CO ROBIĆ BY ROZWIĄZAĆ TĄ IDEĘ WŚRÓD KLIENTÓW?

TO NIE MA ZNACZENIA KTO DOSTARCZY PACZKĘ... WAŻNE, ŻE DOTRZE

STWORZYĆ MODELE BIZNESOWE BY SZYBKO I WYGODNIE KORZYSTAĆ

KLIENTCI CHCĄ ŁATWYCH ROZWIĄZAŃ

CO TO JEST TO WSPÓŁ- DZIELENIE?

Z SASIĄDEM TO PROSTE

DRUGI KONIEC MIASTA WYMAGA POŚREDNIKA

JAK ZACZAĆ KONSOLIDACJĘ?

ANALIZA DANYCH

tylko czy firmy się nimi dzielą?

FIRMY MAJĄ OGRANICZONE ZAUFANIE DO SIEBIE

MIASTO AGREGAT DZIAŁAŃ

JAK FIRMY MOGĄ WSPÓŁPRACOWAĆ Z MIASTEM?

USTALIĆ PRIORYTETY WRAZ Z MIASTEM TO DZIAŁANIE Z MISJĄ

POTRZEBNE JEST WSPARCIE NP. ORGANIZACJI POZARZĄDOWYCH



KLAUDIA CHOMIAK



ADAM ROŻYŃKOWSKI

NASZE PODEJŚCIE: INNOWACJA UŻYWANIE TYCH SAMYCH RZECZY W NOWY SPOSÓB

DIAGNOZA

PROGNOZA? LUDZIE DALEJ BĘDĄ PRZEMIESZCZAĆ SIĘ

DO SZKOŁY DO BIURA NA ZAKUPY

REDUKCJA CZYLI NOWY SPOSÓB ZASPOKAJANIA POTRZEB BARIERY

ROLA MIASTA ORGANIZUJE SYSTEM

PRAWO § INFRA-STRUKTURA

MIASTO W RUCHU ZINTEGROWANY SYSTEM TRANSPORTU

PLANOWANIE PŁACENIE

MOBILITY

MARKA TARYFA

WYBIERA: TRASĘ SPOSÓB DOTARCIA

MOŻE WYSŁAĆ ZAKUPY (SUKIENKA) I ODEBRAĆ W SKLEPIE POD DOMEM



WYKORZYSTANIE PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

ROLA VOLKSWAGEN

DOSTAWCA PRODUKTU INNOWACYJNE IDEI → ŚWIAT

DELIVER

MARKA TARYFA

MOŻNA ZOSTAWIAĆ/ ODBIERAĆ PRZEBYŁKI

BEZGOTÓWKOWY

POTWIERDZ ZAMÓWIENIE

MAŁY MAGAZYN

MOŻNA ZABRAĆ SUCHĄ ODPADY

TO ZMNIEJSZENIE KONSUMPCJI TRANSPORTU a to DROGA DO BUDOWANIA LEPSEJ PRZYSZŁOŚCI



Rozmowa z Iwoną Matuszczak-Szulc

dyrektorką Wydziału Rozwoju Miasta
i Współpracy Międzynarodowej
Urzędu Miasta Poznania

Samorząd musi patrzeć w przyszłość

Bogna Świątkowska: Czy można sobie dziś wyobrazić program rozwoju miasta bez dobrze zaplanowanej polityki mobilności?

Iwona Matuszczak-Szulc: Rozwój miast w XXI wieku opiera się na tworzeniu i adaptacji innowacji oraz na wykorzystaniu kapitału społecznego, czyli zdolności obywateli do partycypacji w życiu miasta i w tworzeniu innowacji społecznych. Wykorzystanie nowych pomysłów odbywa się w zadziwiającym tempie. Do polskich miast trafiają rozwiązania, które jeszcze piętnaście lat temu byłyby opisywane raczej przez futurologów, takie jak bezpłatne hot-spoty, stacje samochodów i skuterów elektrycznych, monitoring miejski wraz z automatycznym rozpoznawaniem twarzy itp.

Świadomość zmienności procesów zachodzących w przestrzeni miejskiej, obserwacja i badanie interakcji z otoczeniem oraz umiejętne

ich stymulowanie to zadanie dla samorządów, które pełnią funkcję liderów w rozwoju miast. Jednym z kluczowych wyzwań jest to dotyczące logistyki miejskiej, w które zaangażowany jest sektor zarówno publiczny, jak i prywatny. Współpraca i zrozumienie potrzeb każdego z nich przekłada się na zadowolenie mieszkańców oraz dobrą kondycję miasta. Uświadomienie sobie złożoności, znaczenia logistyki miejskiej, poznanie zasad jej funkcjonowania było właśnie tematem Forum Rozwoju Miast II edycji.

Forum było okazją do zderzenia potrzeb samorządu z tym, jakie są potrzeby strony biznesowej. Jakie wątki okazały się na tym styku dla pani najciekawsze?

Rozmowy kuluarowe ze stroną biznesową. Uderzające jest to, jak bardzo firmy prywatne, które zajmują się kwestią logistyki i ostatniej mili, są skoncentrowane na analizie danych, na prognozowaniu. Trafność planowania jest podstawą funkcjonowania firmy na rynku. Motto działania firmy zajmującej się przewozem towarów: „Jeżeli nie mierzymy, to nic nie wiemy. Jeżeli nie wiemy, to nie możemy działać. Jeżeli nie działamy, to narażamy się na straty”. By móc to zrobić, musi mieć precyzyjną informację, gdzie, kiedy, ile może zaoszczędzić, np. wysyłając mniejszą liczbę kierowców i samochodów, optymalizując swoje zasoby, by jak najmniej stracić. Być może pewne rozwiązania i sposób podejścia można by przenieść na grunt jednostek publicznych, zawsze mając na uwadze wysoką jakość świadczonych usług dla mieszkańców.

A jak to łączy się z perspektywą mieszkańek i mieszkańców, dla których priorytetem jest raczej to, żeby w ich mieście jakość powietrza była wysoka? Czy pojawiły się propozycje związane z logistyką w powiązaniu z jakością życia?

Nie zapominajmy, że logistyka miejska to nie tylko organizacja transportu osób i towarów, to także zaopatrzenie miasta w wodę, energię elektryczną i ciepłą oraz gaz ziemny, wywóz i utylizacja odpadów komunalnych oraz oczyszczanie ścieków. Dostarczanie części tych usług to zadanie własne samorządu lokalnego, za pozostałe odpowiadają różne podmioty publiczne i prywatne. Ważnym zadaniem samorządu jest, obok kształtowania układu transportowego wewnątrz miasta, kształtowanie układu sieci magistralnych oraz lokalizacja punktów wytwarzania i odbioru tych usług. To wszystko wpływa w bezpośredni sposób na jakość życia w mieście. W Strategii Rozwoju Miasta Poznania 2020+ wskazujemy na kluczową rolę wysokiej jakości miejskiego układu transportowego i systemów sieciowych mediów komunalnych, zwiększenie roli ekomobilności oraz transportu ekologicznego w systemie ostatniej mili na terenie miasta i wprowadzenie intermodalności przewozów towarowych, a także wdrażanie europejskich założeń gospodarki o obiegu zamkniętym. Wprowadzając te rozwiązania, samorząd jest wciąż otwarty na nowe wyzwania. W zakresie mobilności obszary miejskie doświadczają teraz ogromnego wzrostu zapotrzebowania na nowe rozwiązania logistyczne, które odpowiadają wymogom usług tzw. na żądanie (on-demand services) i zakładają współpracę, uwzględniając możliwości wspólnych, połączonych i niskoemisyjnych operacji logistycznych. Logistyka miejska zmienia się, pojawiają się nowe potrzeby użytkowników, nowe technologie, nowe usługi transportowe.

To ciekawe, bo pokazuje, że miasto jako samorząd jest generatorem znacznej części ruchu w sieci logistycznej w mieście. Czy wnioski z tego faktu są już obecne w planowaniu rozwoju Poznania?

Jak już wspomniałam, rozwój mobilności miejskiej został wskazany w Strategii Rozwoju Miasta Poznania 2020+ jako jeden z kluczowych priorytetów. W Strategii w transporcie zbiorowym stawiamy na nowoczesne systemy

sterowania ruchem z inteligentnym systemem transportowym ITS Poznań oraz integrację miejskich i metropolitalnych systemów transportu publicznego, w transporcie drogowym na uspokojenie ruchu samochodowego z jego ograniczeniem w centrum miasta, rozwój ruchu rowerowego i elektromobilności oraz systemu parkingów P&R. Już obecnie w Poznaniu szybko rozwijają się systemy współdzielenia ekologicznych pojazdów samochodowych, elektrycznych skuterów oraz rowerów miejskich. Kupujemy także elektryczne autobusy miejskie oraz nowoczesne tramwaje. W centrum miasta została wprowadzona strefa uspokojonego ruchu Tempo 30. Zachętą do korzystania z transportu zbiorowego jest także degresywna taryfa opłat za liczbę przejechanych przystanków powiązana z inteligentnym systemem PEKA. Wszystkie te działania mają pozytywne znaczenie dla środowiska, czyli jakości życia w Poznaniu.

Iwona Matuszczak-Szulc — dyrektorka Wydziału Rozwoju Miasta i Współpracy Międzynarodowej Urzędu Miasta Poznania. Odpowiada m.in. za proces uaktualniania i monitorowania Strategii Rozwoju Miasta Poznania. Koordynuje współpracę międzynarodową, akademicką i naukową miasta. Wykorzystując finansowanie z Unii Europejskiej, stworzyła skuteczną sieć współpracy w zakresie polityki i wymiany informacji, łączącą wiele europejskich miast. Pomysłodawczyni i główna organizatorka Forum Rozwoju Miast.



Rozmowa z Szymonem Trzebiatowskim

dyrektorem
ds. projektów strategicznych
Volkswagen Poznań

Nowe rozwiązania budują nowe możliwości

Bogna Świątkowska: Prowadzony przez pana warsztat podczas Forum Rozwoju Miast dotyczył lepszego wykorzystania samochodów, czyli koncentrował się na ich użytkowaniu. Czy mówimy tu o wszystkich rodzajach samochodów?

Szymon Trzebiatowski: Mówiliśmy przede wszystkim o autach użytkowych, czyli służących do szeroko rozumianego transportu towarowego, chociaż transportu ludzi także. W przypadku samochodu osobowego statystyka jest porażająca — używamy go raptem przez pięć procent czasu dobowego. W przypadku auta użytkowego przez maksimum trzydzieści-czterdzieści procent czasu jest ono wykorzystywane do rozwożenia wszelkiego rodzaju towarów, do świadczenia usług. Jeżeli spojrzeć więc z perspektywy negatywnej, czyli z dziewięćdziesiąt procent lub sześćdziesiąt-siedemdziesiąt procent

niewykorzystania samochodu, to nawet jeśli auta te stoją zaparkowane w nocy, część pewnie w garażach, to w ciągu dnia zajmują miejsca na ulicach i odbierają komfort korzystania z przestrzeni miejskiej.

Jakiego rodzaju pomysły na bardziej efektywne, mądrzejsze wykorzystanie samochodów są możliwe?

Te, które prezentowaliśmy podczas warsztatów dla samochodów użytkowych, są bardzo proste. Za pierwszym rzędem siedzeń, na których siedzi kierowca i ewentualnie jego pomocnik, jest przestrzeń ładunkowa. Takie auto zamówione w salonie praktycznie tę przestrzeń ładunkową ma, ale to, jak zostanie zagospodarowana, pozostaje w gestii kierowcy czy użytkownika. Jeśli spojrzymy przez ramię kurierowi, który przewozi paczki, to zobaczymy, jaki ma porządek, względnie nieporządek, w zarządzanym przez siebie samochodzie.

Przyjęte przez nas proste metody zostały ustalone po konsultacjach z kurierami, z którymi udało się ulepszyć i mądrze zagospodarować dużą przestrzeń ładunkową. Właśnie podzielenie przestrzeni ładunkowej na sekcje było podstawą warsztatu. Następnie wprowadziliśmy dodatkową zmienną — ten pomysł jest na razie w fazie prototypowej — dzięki prostym w montażu ściankom udało nam się w tym aucie uzyskać zamiast jednej dużej komory trzy strefy. I mogliśmy zacząć się zastanawiać, jak to wpłynie na urozmaicenie możliwości wykorzystania auta. Załóżmy, że kurier, który dzisiaj pracuje dla jednego z przedsiębiorstw kurierskich przesyłających paczki, miałby w sobie wystarczającą ilość energii przedsiębiorczej, by chcieć rozszerzyć swoje usługi i tym samym

autem, ale na przykład w godzinach wczesnoporannych, przewozić catering pudełkowy albo jakiegokolwiek inne towary spożywcze. Wtedy automatycznie zderza się z potrzebą posiadania auta chłodni. My proponujemy zrobienie takiej chłodni w dziesięć minut poprzez rozpięcie w przestrzeni jednego z tych trzech wcześniej podzielonych sektorów coś w rodzaju wewnętrznego namiotu. Wykonany ze specjalnego materiału izolującego, po podpięciu pod działającą w samochodzie klimatyzację, tworzy szczelną przestrzeń dającą się schłodzić do temperatur rzędu dziesięć-piętnaście stopni Celsjusza, czyli wystarczających do transportu wszelakiego rodzaju artykułów spożywczych. Oczywiście to rozwiązanie nie da nam gwarancji przewożenia towarów w temperaturach ujemnych, ale przy przewozie cateringu czy leków jak najbardziej może się sprawdzić.

Czy tego rodzaju innowacje mogą dotyczyć każdego rodzaju pojazdów?

W mieście dzielimy transport na osobowy, rowerowy, publiczny, który przewozi ludzi na wszelaki sposób, oraz ten towarowy, który jest często niezauważalny, dopóki nie utknijemy w korku spowodowanym przez nieprawidłowo zaparkowany i migający światłami awaryjnymi samochód kurierski. Wtedy jako uczestnicy ruchu złościmy się, natomiast problem zmniejszyłby się lub zniknął, gdyby samochodów dostawczych po prostu jeździło po ulicach mniej. I to właśnie tutaj wkracza nasz koncept, na razie niesprawdzony w praktyce, ale mamy już kandydatów, którzy są gotowi i chętni sprawdzić go w życiu. Wtedy świadczący usługi transportowe kurier mógłby się rozwinąć i działać poprzez większą liczbę kierowców jeżdżących tym samym autem nie dziesięć-dwanaście godzin na dobę, ale przez powiedzmy osiemnaście-dwadzieścia godzin. To rozwiązanie proponowane przez producenta samochodów może zapobiec przeładowaniu miast autami dostawczymi przy rosnących potrzebach dostaw e-commerce.

Innym skutkiem będzie mniejsza sprzedaż samochodów.

Przedsiębiorca wie, że używając auto cztery-pięć godzin na dobę, będzie

z niego korzystał przez cztery, pięć, sześć lat i wtedy sięgnie po nowe.

Przy modelach wielofunkcyjnych, które będą mogły jeździć dłużej na przestrzeni jednej doby, samochód będzie się oczywiście zużywał w szybszym tempie.

Ale liczymy na to, że po to rozwiązanie sięgnie wielu klientów, którzy będą wracać do nas częściej. Mamy świadomość, że im więcej samochodów sprzedamy, tym więcej ich będzie w mieście. Chcemy więc zadbać o tę drugą stronę medalu i przygotować auta użytkowe do współdzielenia.

Jak poradzili sobie z tym zadaniem uczestnicy warsztatów?

Zaprosiliśmy uczestników do gry, w której zasady w jakimś sensie współdefiniowali.

Pracowali w grupach, którym przypisana była jedna z czterech perspektyw.

Na przykład perspektywa miasta jako przestrzeni, w której takie auta mogłyby być wykorzystywane, czy perspektywa pasażera, który byłby gotów za niską opłatą podnajmować miejsce obok kierowcy, obok kuriera na przykład, o ile jakaś aplikacja dawałaby mu informację, że obok przejeżdża auto dostawcze, w którym kierowca ma wolne miejsce. Byłby to najtańszy środek transportu, ponieważ tak czy owak musi się poruszać po mieście, tańszy niż taksówka, tańszy niż carsharing. Inna jest perspektywa kuriera, który takiego auta używa na co dzień, inna perspektywa właściciela małej czy średniej firmy, który dzisiaj zatrudnia dziesięciu kurierów, a docelowo byłby gotów dotrudnić pięciu-ośmiu i rozszerzyć swoją ofertę usług. Najciekawsza dyskusja trwała przy stole miejskim — dotyczyła tego, co musiałoby się stać, żeby tego typu modele współdzielenia aut można było z korzyścią dla przedsiębiorców, pracowników, mieszkańców i miasta wprowadzić, jak wchodzić w modele współdzielenia i przyczyniać się do odciążania ruchu miejskiego.

5%
używamy go raptem przez
czasu dobowego

W przypadku samochodu osobowego statystyka jest porażająca

95%

czasu samochód stoi

Pomysły dotyczące przyszłości są obarczone błędem naszego przewidywania, tego, że zbyt optymistycznie szacujemy czas, w czasie którego jakaś innowacja zostanie wdrożona, albo wręcz przeciwnie, nie bierzemy pod uwagę, że ta innowacja po drodze zniknie wyparta już przez nowe, lepsze pomysły. Który z rozważanych obecnie scenariuszy wydaje się panu najbardziej realny?

Chciałbym bardzo, żeby samorządy miast rozumiały temat transportu dóbr jako istotne zadanie strategii swoich miast. Temat ten powinien być w te strategię wpisany, a za takim wpisem powinny powstawać konkretne plany, na które czekają już profesjonaliści. W Poznaniu działa Instytut Logistyki i Magazynowania, który od wielu lat specjalizuje się w szeroko rozumianej logistyce, również rozwiązaniach dla logistyki miejskiej. Ma cenne kontakty i możliwości pozyskiwania środków unijnych. Moja optymistyczna wizja idzie w kierunku faktycznej współpracy pomiędzy instytucjami badawczymi, biznesem, miastem i nauką, gdzie miasto powinno przejąć funkcję lidera. Obecnie jest trochę tak, że to my jako biznes dominujemy w takich inicjatywach, ale powinniśmy być po prostu jednym z uczestników tego typu programów, projektowanych działań i konkretnych rozwiązań. Mam nadzieję, że prezydenci miast zrozumieją, że dobre nowe pomysły i rozwiązania powinno się wdrażać na ulicach naszych miast właśnie dlatego, że miasta tego już bardzo potrzebują.

Szymon Trzebiatowski — absolwent Akademii Ekonomicznej w Poznaniu. Karierę rozpoczął w oddziale banku WBK SA w Poznaniu na stanowisku specjalisty ds. kredytów gospodarczych. Od 1996 roku związany z Volkswagenem Poznań. W latach 2007–2015 dyrektor finansowy, a obecnie dyrektor ds. projektów strategicznych spółki.

Moja optymistyczna wizja idzie w kierunku faktycznej współpracy pomiędzy instytucjami badawczymi, biznesem, miastem i nauką, gdzie miasto powinno przejąć funkcję lidera.

Miasto w ruchu — Poznań 2050 r.

W październiku 2017 roku miasto Poznań wspólnie z Volkswagen Poznań Sp. z o.o., Politechniką Poznańską i Uniwersytetem Ekonomicznym w Poznaniu ogłosiło konkurs Miasto w ruchu. Konkurs był skierowany do studentów poznańskich uczelni, miał odpowiedzieć na liczne pytania związane z przyszłością miejskiej mobilności: jak będzie wyglądać metropolia poznańska w roku 2050 czy jak mogłyby wyglądać samochody użytkowe przyszłości.

Odpowiedzi na pytania konkursowe sformułowało w sumie 10 zespołów, w których pracowało blisko 30 studentek i studentów. Jak obliczono, nad przygotowaniem koncepcji propozycji rozwiązań miejskich spędzili ponad 850 godzin. W ostatecznej ocenie liczyły się innowacyjność, pomysłowość, trafność ujęcia tematu i atrakcyjność rozwiązań.

Pierwsze miejsce, nagrodę (22 000 zł brutto) oraz możliwość odbycia płatnych, letnich praktyk w Volkswagen Poznań Sp. z o.o. zdobył zespół z Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu w składzie: Cezary Brudka, Klaudia Chomiak i Adam Rozynkowski za projekt Zintegrowany system transportu towarów i ludzi — Poznań 2050 rok.

Ich propozycja ma na celu ułatwienie przemieszczania się w mieście — opracowany system podpowiada najszybsze i najprostsze trasy, podsuwa najlepsze współdzielone środki lokomocji, a do tego zakłada taryfowe plany płatności, dzięki czemu nie trzeba będzie płacić za każdy środek lokomocji osobno.

— Wyobraźmy to sobie na przykładzie trzydziestopięcioletniej Anny — wyjaśniała, prezentując projekt podczas Forum Rozwoju Miast, Klaudia Chomiak. — Anna jest architektem, pracuje w centrum miasta, a czasami odwiedza także plac budowy. W ciągu dnia musi zawieźć lub odebrać dzieci ze szkoły czy zrobić zakupy. Nasz system podpowie jej, jak najefektywniej ma poruszać się po mieście, czym najlepiej pojechać do biura, a czym na budowę. System zoptymalizuje trasę i pozwoli na zamawianie zakupów do lokalnego sklepu, skąd będzie mogła je odebrać.

Wprowadzenie rozwiązań, które ułatwią sprawne przemieszczanie się po mieście, jest jednym z punktów Strategii Miasta Poznania 2020+. Dostępność, jakość i komfort transportu publicznego powinny stanowić alternatywę dla ruchu samochodowego.

— Konkurs, w którym z jednej strony mamy młode umysły otwarte na nowe idee, a z drugiej — przedstawiciela wielkiej branży samochodowej, który widzi konieczność zmian, to bardzo ciekawa konfiguracja — mówił Jacek Jaśkowiak, Prezydent Miasta Poznania podczas uroczystości wręczania nagród zwycięzcom konkursu. — Bardzo jestem ciekawy, co z niej wyniknie. Naukowcy przewidują, że do 2050 roku dwie trzecie populacji świata będzie mieszkać w miastach. Naszym zadaniem jest takie ich urządzenie, by komfort życia mieszkańców był jak najwyższy. Nowatorskie pomysły mogą w tym znacząco pomóc. Mam nadzieję, że wspólnie uda nam się wdrożyć najlepsze z nich w życie.



Zintegrowany system transportu towarów i ludzi — Poznań 2050 rok

Opis autorski

W projekcie skupiliśmy się przede wszystkim na lepszym zorganizowaniu przestrzeni miejskiej przy wsparciu nowoczesnych narzędzi. Zastanowiliśmy się nad potrzebami posiadania samochodu oraz sytuacjami, w których samochód może być zastąpiony przez inny środek transportu. Zauważyliśmy, że osoby dojeżdżające do pracy mogą skorzystać z tramwajów czy autobusów, podobnie jak studenci czy nawet rodziny z dziećmi. Inaczej jest w przypadku przedsiębiorców, np. hydraulików, którzy dojeżdżają do klienta z własnym zestawem odpowiednich narzędzi.

Nasz projekt to dwa systemy działające w formie aplikacji, które w przyszłości mogą być dostępne również na innych urządzeniach: Mobility+ i Delivery+.

Mobility+ jest przeznaczony dla mieszkańców, stworzony został z myślą o potrzebach związanych z przemieszczaniem się, jak i transportem towarów. Za pomocą jednej aplikacji można wybrać optymalną trasę przejazdu z uwzględnieniem różnorodnych środków transportu, np. tramwaju, autobusu, pociągu czy car sharingu. Aplikacja pozwala na zaplanowanie i zarezerwowanie środków transportu (takich jak rower miejski czy samochód na minuty), a także oferuje możliwość zapłaty bez względu na środek lokomocji w ramach określonej taryfy. Za pomocą Mobility+ można również wyznaczyć termin i punkt odbioru towarów, zamiast np. wracać z zakupami bezpośrednio do domu.

Delivery+ to system przeznaczony dla przedsiębiorców. Za pomocą aplikacji właściciele małych i średnich przedsiębiorstw mogą sprawdzić aktualny stan zapasów, zamówić towar w zależności od potrzeb i za niego zapłacić. System zakłada rozmieszczenie hurtowni/magazynów na obrzeżach miasta. Towary są przewożone do centrum miasta za pomocą środków transportu, które zajmują mniejszą powierzchnię, np. rowerów, skuterów, samochodów dostawczych. W specjalnie wyznaczonych miejscach, np. na parkingach, może nastąpić przeładunek towarów z większego środka transportu na mniejszy. Towary są przewożone w specjalnych skrzyniach, których wymiary są dopasowane do każdego rodzaju lokomocji. Po dostarczeniu towaru na miejsce do pustych skrzyń trafiają suche opady – opakowania, folie, kartony, co pozwala na dodatkowe wykorzystanie przestrzeni ładunkowej i przyczynienie się do łatwiejszej segregacji odpadów. Właściciel przedsiębiorstwa może osobiście udać się do magazynu, wybrać towar i termin jego transportu bez konieczności przewożenia go w swoim samochodzie.

W projekcie uwzględniono kluczową rolę miasta i Volkswagen Poznań. Miasto jako organizator systemu zapewnia infrastrukturę i środki masowego transportu publicznego oraz jest odpowiedzialne za liczne regulacje. Volkswagen Poznań pełni natomiast funkcję dostawcy środków transportu, a także systemu, dzięki któremu możliwa jest wymiana informacji pomiędzy różnymi pojazdami dostarczającymi towar do przedsiębiorcy.

Autorzy

Cezary Brudka — absolwent gospodarki przestrzennej na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu, a obecnie student zarządzania (specjalność zarządzanie inwestycjami i nieruchomościami). Zainteresowania badawcze w dziedzinie zarządzania publicznego, planowania przestrzennego i planowania transportu realizuje w ramach projektów R&D oraz w działalności samorządowej i gospodarczej.

Klaudia Chomiak — absolwentka studiów pierwszego stopnia na kierunkach Gospodarka Przestrzenna i Zarządzanie na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu. Obecnie studentka drugiego stopnia na Wydziale Dziennikarstwa i Komunikacji Społecznej na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza. Interesuje się marketingiem, reklamą i grafiką.

Adam Rozynkowski — absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku Gospodarka Przestrzenna na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu. Student drugiego stopnia na Wydziale Ekonomii, specjalność ekonomia globalna i menedżerska na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu.

Za pomocą jednej aplikacji można wybrać optymalną trasę przejazdu z uwzględnieniem różnorodnych środków transportu, np. tramwaju, autobusu, pociągu czy car sharingu.

Zakończenie

120



Zespół

Maciej Frąckowiak — socjolog, dr nauk społecznych, badacz miasta i kultury wizualnej. Autor i redaktor tekstów oraz książek naukowych i popularizatorskich w tych obszarach, m.in. zbioru "Krucze medium. Rozmowy o fotografii". Inicjator i kurator działań animujących miejską przestrzeń publiczną. Członek zespołu koordynującego program Bardzo Młoda Kultura Narodowego Centrum Kultury (2016-2018). Wykładowca School of Form.

Bogna Świątkowska — pomysłodawczyni, fundatorka i prezeska zarządu Fundacji Bęc Zmiana, z którą zrealizowała kilkadziesiąt projektów poświęconych przestrzeni publicznej, architekturze, sztuce współczesnej i projektowaniu, a także konkursów adresowanych do architektów i dizajnerów młodego pokolenia. Inicjatorka i wydawca ogólnopolskiego magazynu społeczno-kulturalnego „Notes.na.6.tygodni”. Wcześniej naczelna pierwszego popkulturalnego miesięcznika „Machina” (1998–2001), autorka licznych tekstów, wywiadów, reportaży, programów radiowych i telewizyjnych poświęconych współczesnej kulturze popularnej. Stypendystka Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego (2014), członkini Rady Architektury i Przestrzeni Publicznej Warszawy (2015–2018) oraz Zespołu ds. Miejskich Polityk Kulturalnych przy Narodowym Centrum Kultury.

Logistyka miejska

Podsumowanie II Forum Rozwoju Miast

forumrozwojumiastr.poznan.pl

Wydawca:

Wydział Rozwoju Miasta i Współpracy Międzynarodowej,
Urząd Miasta Poznania, ul. Za Bramką 1, 61–842 Poznań
tel. +48 61 878 56 95 / fax +48 61 878 54 58
rmwm@um.poznan.pl / www.poznan.pl

Volkswagen Poznań Sp. z o.o.
ul. Warszawska 349, 61-060 Poznań

Publikacja powstała we współpracy z Fundacją
Nowej Kultury Bęc Zmiana / www.beczmania.pl

Koncepcja i realizacja: Maciej Frąckowiak, Bogna Świątkowska

Projekt graficzny: Danil Daneliuk

Autor rysunków: Weronika Póttorak

Autor map myśli: Ola Krawczyk

Transkrypcje i tłumaczenia: Julia Żabowska

Redakcja i korekta: Anna Hegman

ISBN: 978-83-950369-6-5

Zachęcamy do zapoznania się z dokumentem podsumowującym I Forum Rozwoju Miast. Publikacja elektroniczna „Miasto dla mieszkańców/ mieszkańcy dla miasta. Obywatelski wymiar strategicznego zarządzania miastem” jest dostępna pod adresem: https://issuu.com/beczmania/docs/forum_rozwoju_miast_poznan_1

