Mobilność i transport niskoemisyjny.

TRENDY I ROZWIĄZANIA PRZYSZŁOŚCI

CENTRUM STOSUNKÓW MIĘDZYNARODOWYCH

RELACJE

11/2015 www.csm.org.pl

Zapewnienie mobilności w szybko rozrastających się miastach na świecie jest jednym z kluczowych wyzwań dla rządu każdego państwa. Do tradycyjnych barier o charakterze ekonomiczno-rozwojowym dochodzą nowe czynniki, w tym m.in. konieczność walki ze zmianami klimatycznymi. Nadzieję na pozytywny rozwój sytuacji dają z kolei nowe trendy technologiczne i ogromny potencjał miast w zakresie powstawania nowych idei.

THINKTANK ośrodek dialogu i analiz

EFNI EUROPEJSKIE FORUM NOWYCH IDEI

Wzrost mobilności spowodowany upowszechnieniem się transportu samochodowego był jednym z kluczowych trendów kształtujących rozwój i sposób życia społeczeństw dwudziestego wieku. Nieco ponad 100 lat po uruchomieniu przez Henry'ego Forda seryjnej produkcji słynnego Forda T wydatki na transport ludzi i dóbr sięgnęły 6,4 biliona euro[1]. Jednocześnie zmiany społeczne, w tym postępujące procesy urbanizacji, zaczęły wymuszać strukturalną transformację w obszarze mobilności ludzi. Już teraz połowa ludzkiej populacji żyje w miastach, a do 2050 r. odsetek ten ma zwiększyć się do 66 proc.[2]

Rozrastanie się miast zwiększa dystanse pokonywane do pracy, domu czy też miejsca odpoczynku. Według szacunków Europejczycy pokonują rocznie ok. 5,6 biliona kilometrów, podróżując w samochodach, autobusach, pociągach, samolotach i na statkach. Z kolei przeciętny Amerykanin rocznie pokonuje średnio 25 tys. kilometrów. Pociąga to za sobą szereg wyzwań, w tym rosnące zakorkowanie miast. Szacunkowe koszty ekonomiczne korków w Niemczech wynoszą 17 miliardów euro[3]. Nie mniej ważną kwestią są koszty ekologiczne: sektor transportowy odpowiada za niemal co czwartą tonę dwutlenku węgla, a na mobilność w miastach przypada aż 40 proc. całej emisji CO_2 produkowanej przez transport drogowy[4]. Mając na uwadze, że 90 proc. Europejczyków żyjących w miastach[5] narażonych jest na szkodliwe działanie zanieczyszczonego powietrza (czego przyczyną są emisje także z innych źródeł, w tym np. ogrzewania), presja na zmiany w sektorze transportowym jest więc potężna.

Przyszłość mobilności ludzi? Trendy społeczne i możliwości stwarzane przez rozwój technologiczny

Wspomniane uwarunkowania w połączeniu z rozwojem technologii komunikacyjnych przyniosły szereg nowych trendów w mobilności miejskiej. Obejmują one m.in. zmianę zachowań konsumenckich, w tym wzrost popularności wynajmowania oraz dzielenia pojazdów, jak również łączenia różnych rodzajów transportu – co stało się dużo łatwiejsze dzięki rozwojowi aplikacji mobilnych.

Jednym z obiecujących procesów jest również rozwój elektromobilności, mogącej odegrać istotną rolę w dążeniach do zapewnienia zrównoważonego transportu prywatnego i publicznego. Choć udział samochodów elektrycznych (EV) w całości rynku jest wciąż niewielki (poniżej 1 proc. rejestrowanych pojazdów), to dynamika wzrostu jest obiecująca: w 2014 r. europejski rynek wzrósł o 37 proc.[6] Zaznaczyć przy tym należy, że sytuacja różni się znacznie

w poszczególnych krajach. Europejskim liderem pod względem udziału EV w rynku jest Norwegia (ok. 14 proc. wszystkich rejestracji w 2014 r.[7]), zaś najwyższą dynamikę sprzedaży w 2014 r. uzyskały: Wielka Brytania (300 proc.), Niemcy (70 proc.) i Francja (30 proc.)[8]. W ostatnim roku sprzedaż samochodów napędzanych elektrycznie (w tym hybrydowych) wzrosła też w Stanach Zjednoczonych (o 23 proc., 119 tys. sprzedanych egzemplarzy)[9] oraz Chinach (o 325 proc., prawie 75 tys. sprzedanych egzemplarzy)[10].

Wśród źródeł trendu wzrostowego wymienić należy wsparcie rządowe, udoskonalaną ofertę EV, ale też zmiany w podejściu konsumentów, w tym oswajanie się z elektromobilnością oraz ich rosnącą świadomość ekologiczną. Jednak niezbędnym elementem upowszechniania nowych trendów w mobilności miejskiej jest stymulowanie tego trendu ze strony państwa. Wachlarz stosowanych na świecie zachęt jest niezwykle szeroki: m.in. ulgi podatkowe przy zakupie (Norwegia), dopłaty (USA), zwolnienia z pierwszej opłaty rejestracyjnej (Szanghaj), darmowe korzystanie z płatnych dróg (Norwegia), czy też budowa miejskiej infrastruktury do ładowania (Berlin).

Ważnym elementem wzmacniania nowych trendów w mobilności są także działania ze strony producentów. Udoskonalanie baterii, zmniejszanie wagi pojazdów, czy też zawansowane systemy wspomagania kierowcy to istotne argumenty przekonujące konsumentów do korzystania z najnowszych ofert firm motoryzacyjnych. Zmniejszaniu poszczególnych barier dla rozwoju elektromobilności służyć mają również innowacyjne modele biznesowe, w tym oferowanie usługi mobilności zamiast samego pojazdu (co obniża cenę pojazdu oraz eliminuje problem żywotności baterii), partnerstwo publiczno-prywatne w rozwoju infrastruktury, czy też współpraca koncernów samochodowych z dostawcami energii elektrycznej.

Wpływ unijnych polityk dotyczących środowiska, klimatu i przemysłu na konkurencyjność europejskiego sektora motoryzacyjnego

Kolejnym kluczowym czynnikiem kształtującym sytuację sektora motoryzacyjnego (nie tylko w segmencie EV) są polityki UE. Dotychczasowe rozwiązania prawne, wpisujące się w politykę klimatyczną Unii, zmierzają do stopniowego zastępowania pojazdów o napędzie konwencjonalnym elektrycznymi. Biała Księga dotycząca europejskiej polityki transportowej kreśli wizję zmniejszenia stosowania konwencjonalnie napędzanych pojazdów w miastach o 50 proc. do 2030 r. oraz ich całkowite wycofanie do roku 2060[11].

Jednym z narzędzi jest wyznaczanie wyśrubowanych standardów emisji CO_2, które spełnić muszą samochody osobowe. Do 2015 r. średnia emisja CO_2 nie będzie mogła przekroczyć 130 gram CO_2 na km (g/km), zaś do 2020 – 95 g/km[12]. Co więcej, zgodnie z Mapą Drogową unijnej gospodarki niskoemisyjnej Komisja Europejska rozważa dalsze „dokręcenie" tych norm. Z kolei Dyrektywa „Czysta energia dla transportu" wprowadza szereg rozwiązań promujących elektromobilność, w tym standaryzację wtyczek do ładowania pojazdów oraz zobowiązanie państw członkowskich do wyznaczenia celów w zakresie rozbudowy infrastruktury ładującej do 2020 r.

Najbardziej popularne i efektywne inwestycje w ramach *smart city*. Oczekiwania mieszkańców miast w zakresie transportu

Jednak zapewnienie mobilności w miastach przyszłości to nie tylko niskoemisyjny transport (prywatny i zbiorowy), lecz także zintegrowane zarządzanie ruchem, intermodalne projekty komunikacyjne, czy też rozwiązania zwiększające atrakcyjność komunikacji zbiorowej. Do tych ostatnich należą m.in. parkingi „parkuj i jedź" (P&R), strefy ograniczonego ruchu (SOR) obejmujące centra aglomeracji oraz przywileje dla osób dzielących samochody. Wielkie możliwości oferują także technologie geolokacyjne.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Tematyka związana z mobilnością miejską była jednym z tematów poruszanych na Europejskim Forum Nowych Idei w Sopocie. W panelu „Mobilność i transport niskoemisyjny – trendy i rozwiązania na rzecz rozwoju miast" wzięli udział eksperci, przedstawiciele samorządu, prezydenci i burmistrzowie miast oraz reprezentanci biznesu. Z debaty wyłania się kilka najważniejszych wniosków i rekomendacji:

1] Do 2050 r. około 70 proc. mieszkańców Ziemi będzie zamieszkiwać tereny miejskie. Oznacza to, że **mobilność w miastach będzie odgrywać coraz większą rolę w funkcjonowaniu naszej planety, co pociąga za sobą szereg wyzwań**. Oceniając stopień, w jakim miasta przygotowane są do stawienia im czoła, należy wziąć po uwagę przede wszystkim gęstość zaludnienia i dochód na głowę mieszkańca danej metropolii. Kolejnym czynnikiem jest model miasta pod kątem mobilności. Można tutaj wyróżnić szereg schematów: od miast hybrydowych, gdzie w centrum dominuje transport publiczny i rowerowy, a na przedmieściach samochody (tak jest w większości miast europejskich), po klasyczne miasta samochodowe, w dużej mierze zależne od transportu autami (np. Los Angeles) oraz miasta tranzytowe, gdzie występuje duży udział transportu publicznego (m.in. Tokio czy Seul).

2| W debacie na temat mobilności miejskiej w Polsce ważne jest odróżnianie zmian realnych od pozorowanych. Niestety, z powodu małej ilości zachęt w polskich warunkach, taką pozorowaną zmianą są samochody elektryczne lub też tworzenie ścieżek rowerowych poprzez dzielenie wąskiego chodnika na dwie części. Do działań o realnym znaczeniu zaliczyć zaś można propagowanie alternatywnych środków transportu, na przykład rowerów oraz tworzenie zachęt do korzystania z komunikacji miejskiej, na przykład poprzez jej modernizację. W dłuższej perspektywie e-mobilność oraz inne zmiany w branży transportowej mają potencjał wywrzeć pozytywny wpływ na polskie bezpieczeństwo energetyczne oraz obniżyć wysokie rachunki, jakie płacimy za ropę naftową.

3| Planując działania w zakresie transformacji mobilności miejskiej warto korzystać z dorobku miast-liderów. Na przykład z doświadczenia Kopenhagi wynika, że działania władz powinny w większym stopniu skupiać się na tworzeniu zachęt, niż wprowadzaniu zakazów. Dotyczy to, na przykład, kwestii balansu między korzystaniem z rowerów i z komunikacji miejskiej oraz używaniem prywatnych samochodów. Wprowadzanie zmian wyłącznie poprzez regulacje prawne ma nie tylko ograniczoną skuteczność, lecz także nie sprzyja tworzeniu społecznego poparcia dla działań władz, tym samym pozbawiając je ważnego zasobu, jakim jest presja ze strony mieszkańców.

4| Konieczne zmiany w trendach mobilności miejskiej stawiają poważne wyzwania także przed koncernami motoryzacyjnymi. Choć samochód wciąż jest pożądanym środkiem transportu oraz wyznacznikiem statusu społecznego, w wielu miastach przestaje pełnić dominującą rolę w mobilności miejskiej. Równolegle, zarządy miast rozwijają działania proekologiczne oraz postępuje proces digitalizacji coraz szerszych obszarów życia, w tym masowe korzystanie ze smartfonów. Wobec tych zmian firmy motoryzacyjne muszą przede wszystkim przekształcać się z producentów samochodów w dostawców usług mobilności, co pozostaje w zgodzie z trendem tzw. dzielonej konsumpcji.

Opracował **Andrzej Turkowski**

---

[1] | „Mobility of the future. Opportunities for automotive OEMs", McKinsey&Company, 2012.
[2] | World Urbanization Prospects. The 2014 Revision.
[3] | „Urban Mobility Facts and Forecasts: Where Mobility is Going?", www.siemens.com.
[4] | „Clean transport, Urban transport", European Commission, ec.europa.eu.
[5] | „Air quality in Europe — 2013 report", European Environmental Agency, www.eea.europa.eu.
[6] | „Electric vehicle registrations – 2014", European Automobile Manufacturers Association.
[7] | „Top 6 Plug-In Vehicle Adopting Countries – 2014", www.hybridcars.com.
[8] | „UK Electric Car Sales Surged Over 300% In 2014, Leading The Pack In The EU", www.evobsession.com.
[9] | „Electric vehicle sales charged up in 2014", www.fortune.com.
[10] | „Opportunities and Challenges in China's Electric Vehicle Market", www.chinabusinessreview.com.
[11] | „Biała księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu", www,eur-lex.europa.eu.
[12] | „Reducing CO_2 emissions from passenger cars", www.ec.europa.eu.

CSM jest niezależnym, pozarządowym ośrodkiem analitycznym zajmującym się polską polityką zagraniczną i najważniejszymi problemami polityki międzynarodowej. Fundacja została zarejestrowana w 1996 r. CSM prowadzi działalność badawczą i edukacyjną, wydaje publikacje, organizuje konferencje i spotkania, uczestniczy w międzynarodowych projektach we współpracy z podobnymi instytucjami w wielu krajach. Tworzy forum debaty i wymiany idei w sprawach polityki zagranicznej, relacji między państwami oraz wyzwań globalnego świata. Działalność CSM jest adresowana przede wszystkim do samorządowców i przedsiębiorców, a także administracji centralnej, polityków, dyplomatów, politologów i mediów. Od 2009 r. CSM jest uznawany za jeden z najlepszych think tanków Europy Środkowo-Wschodniej w badaniu „The Leading Public Policy Research Organizations In The World" przeprowadzanym przez Uniwersytet Pensylwanii.

Centrum Stosunków Międzynarodowych ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa t: +48 22 646 52 67
www.twitter.com/CIR_CSM www.facebook.com/CIR.CSM

CENTRUM
STOSUNKÓW
MIĘDZYNARODOWYCH