

Metro automatique

6 stycznia 2012

Będąc fanem sprawnej komunikacji miejskiej, a zwłaszcza metra, z zainteresowaniem, ale i z odrobiną zazdrości oglądałem ostatnio najnowsze rozwiązania świetnego metra w Paryżu.



W miarę jak pomalutku i z oporami konsorcjum AGH buduje nam środkowy odcinek drugiej linii metra w Warszawie, i gdzie, jak już wiadomo, prawie na pewno będzie spory poślizg w jego oddaniu, a firma nie wyrobi się na Euro 2012, warto przyjrzeć się i porównać, jak z budowaniem i modernizacją metra radzą sobie inni. Niestety, porównanie to wypada dla nas mniej więcej tak jak bolesna i odwieczna kwestia budowy autostrad. O ile jednak autostrady i w ogóle infrastruktura dla samochodów osobowych nigdy nie budziły we mnie entuzjazmu, a dalsze dogęszczanie prywatnej motoryzacji, uważam za ślepy zaułek w rozwoju cywilizacji, to rozwój transportu publicznego, w tym sprawnej komunikacji miejskiej uważam za sprawę dla przyszłości kluczową i akurat ten zastój mnie boli.

Metro jest powszechnie uznawane za jeden z najlepszych systemów komunikacji miejskiej na świecie i bez wątpienia z wielu względów ma przed sobą wielką i pewną przyszłość. Na świecie funkcjonuje dziś 161 czynnych systemów metra, czyli miejskiej kolei podziemnej i kilka dalszych jest w budowie.

Najstarsze jest metro londyńskie (od 1863 roku), najwięcej stacji ma metro nowojorskie (468), najdłuższe linie ma metro szanghajskie (434 km). Metro definiuje się jako system miejskiego elektrycznego transportu pasażerskiego o dużej pojemności, oraz dużej niezawodności i częstotliwości ruchu, które jest całkowicie oddzielone od wszystkich innych tras i systemów ruchu kołowego i pieszego, głównie poprzez schowanie go w wydzielonych tunelach pod ziemią. Widziałem w życiu kilkanaście systemów metra, uzbierałem o nich trochę ciekawych informacji i o kilku z nich z pewnością jeszcze tu od czasu do czasu napiszę.

Ostatnio miałem znów okazję przyjrzeć się z bliska bardzo sprawnemu metru w Paryżu. W skali całej Francji jest już sześć miejskich systemów metra (Paryż, Marsylia, Lyon, Lille, Tuluza, i Rennes), ale oczywiście najstarszym, największym i najlepszym jest metro paryskie. Jest to także jedna z najstarszych i najlepszych sieci metra na świecie, a druga w Europie po Moskwie jeśli chodzi o liczbę przewożonych pasażerów. Istnieje od 1900 roku, ma 14 linii głównych i 2 dodatkowe o łącznej długości 214 km i z 301 stacjami, z czego 64 umożliwia przesiadki i połączenia wewnątrz sieci.

W listopadzie 2011 oddano tam do użytku całkowicie zmodernizowaną Linie 1, najważniejszą i najruchliwszą w mieście, która funkcjonuje już 110 lat i dziś łączy dzielnicę La Defense z Chateau de Vincennes przewożąc dziennie 725.000 pasażerów. Już sam widok nowej tapicerki w jadownicy różowo-pomarańczowe paski jest szokiem estetycznym, ale prawdziwą rewelacją jest zupełny brak maszynisty. Owszem, Paryż już od roku 1998 ma taką w pełni automatyczną, zresztą pierwszą na świecie linię No. 14, funkcjonującą na krótkiej trasie St.Lazare – Olympiades (9 stacji), ale jest to w całości konstrukcja zaprojektowana i zbudowana od zera. Tu natomiast, na linii 1, przerobiono linię już dawno istniejącą, funkcjonującą od 1900 roku na bardzo nowoczesną linię bezzałogową, z zupełnie nową elektroniką w tunelu i z

przerobionymi peronami, a co najważniejsze zrobiono to przy bardzo trudnych rokowaniach ze związkami zawodowymi i ani na chwilę nie przerywając normalnej eksploatacji linii. Majstersztyk logistyki!

Deklarowany główny cel tej zmiany to poprawa usług. Przemawiając na uroczystości otwarcia nowej-starej linii Nr 1 szef tego przedsięwzięcia Gerard Churchill (po francusku jest to 'szyrszil') podkreślił, że poprzez wyeliminowanie ryzyka błędu ludzkiego pociągi bezzałogowe są 'incomparablement' bardziej bezpieczne. Przez 13 lat eksploataowania wspomnianej bezzałogowej linii 14 nie zanotowano tam ani jednego wypadku! Pociągi mogą jeździć dużo ciaśniej i bliżej siebie, co w godzinach szczytu pozwala zagęścić obsługę pasażerów i sprawniej rozładować ruch. Churchill zapowiedział, że automatyzacja to przyszłość także dla innych linii paryskiego metra, które będą kolejno modernizowane. Czy przypadkiem nie chodzi tu o wyeliminowanie maszynistów po to, aby nie mogli zastrajkować, tak jak ostatnio w metro londyńskim? „Nie było to naszym celem, zarzeka się francuski Churchill (widać równie wredny, jak jego brytyjski wielki pierwowzór), ale dla wszystkich powinno być zrozumiałe, że w okresie związkowych lub społecznych niepokojów pociągi bezzałogowe są o wiele bardziej niezawodne”.

We Francji takie rozwiązania mają szczególne znaczenie prawie we wszystkich dziedzinach usług. Bardzo ścisłe regulacje chroniące pracownika, wysokie świadczenia socjalne ze strony pracodawcy, narzuty i opodatkowania list płac, oraz chaotycznie wybuchające strajki w ramach prawa – wszystko to sprawia, że przedsiębiorcy bronią się uciekając w technologie eliminujące pracę ludzką. Np. supermarkety (a u nas też francuskich jest najwięcej) już powszechnie stosują kasy samoobsługowe, które pomagają rozładowywać kolejki i skracać czas oczekiwania w godzinach szczytu zapraszając wszystkich, którzy stoją z małymi koszykami o prostej zawartości. Kasy takie pozwalają też zaoszczędzić na kosztach zatrudniania

kasjerek i sprawdzają się szczególnie dobrze w krajach, gdzie praca jest droga, a płace wysokie.

W Europie Francja w ogóle celuje w nowatorskich usługach typu high-tech. Na stacjach benzynowych jest już regułą, że tankuje się na kartę kredytową bez udziału obsługi. W barach i kioskach z plastikowym żarłem już dwa lata temu McDonald's zainicjował, właśnie we Francji, system ekranów dotykowych. Głodny leming przychodzi, palcem na ekranie dotyka wizerunku pseudo-potrawy, którą chce wchłonąć, płaci kartą w samoobsługowej kasie, a wtedy plastikowa szufla nasypuje mu na tekturową tackę trzeszczące chipsy, z plastikowej dziury wypada obtoczony w sztucznym curry i upalony w przemysłowym tłuszczu kawałek ptasiej padliny, automat sika mu kawopodobny napój do plastikowego kubka, a tubka w imadle czyta mu do tacki porcję keczupu albo musztardy. Nie ma sprzedawców, kuchcików, kasjerów, czasem tylko jakiś ciemnoskóry sprzątac przeleci tym samym mopem po stołach albo po podłodze. I w ten sposób także w ojczyźnie haute cuisine wszyscy są syci i szczęśliwi. Firma Elephant Bleu, ma już we Francji 472 automatyczne myjnie samoobsługowe, gdzie można się przecisnąć samochodem przez imponujące wałki szczot, rzygacze piany i ostre strumienie wodopodobnego płynu pod ciśnieniem, płacąc za wszystko samemu kartą, bez czego bramka z myjni nie wypuści. Ludzi nigdzie nie widać, są tylko kamery. Samochód po takim zabiegu błyszczy jak psu moszna na wiosnę, ale ogólny efekt jest spójny z higieną samych Francuzów i zgodny z perełką mistrza Sztaudyngera: „wziął prysznic i tyż nic”.

No i teraz to metro bezzałogowe z ambitnymi planami Churchilla a la francaise na upowszechnienie tego systemu. I wszystko to dzieje się w kraju, gdzie kodeks pracy liczy 3300 stron bitym drukiem, gdzie średnie opodatkowanie listy płac po stronie pracodawcy wynosi 39% i gdzie bezrobocie od lat nie spada poniżej 10%. Czy ktoś dostrzega tu jakieś związki? Nie tylko o związki zawodowe pytam.

Autor: Bogusław Jeznach

Zdjęcie: [Dustin Diaz](#)

Źródło: [Nowy Ekran](#)