

Rozwój komunikacji miejskiej w Krakowie (III)

Utworzono: czwartek, 14, styczeń 2016 10:49



Dlaczego w Krakowie zdecydowano się na rozbudowę Systemu Nadzoru Ruchu Tramwajowego (TTSS)? - Przyswiecały nam trzy cele – wyjaśnił Piotr Dera z Zarządu Infrastruktury Komunalnej i Transportu. – Realizacja priorytetu dla tramwajów na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną, kontrola punktualności realizacji rozkładu jazdy oraz wprowadzenie dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach.

Po zrealizowaniu pierwszej linii Krakowskiego Szybkiego Tramwaju należało przyspieszyć jego przejazd. Jak wiadomo, Szybki Tramwaj nie powinien krzyżować się z ruchem drogowym. W Krakowie nie udało się tego uniknąć, a więc szybki przejazd trzeba było osiągnąć inaczej. Stąd konieczność nadania tramwajom priorytetu na skrzyżowaniach.

TTSS został zamówiony w ramach budowy linii Krakowskiego Szybkiego Tramwaju. Już a latach 2002-2003 zlecono opracowanie specyfikacji dla tego systemu, a w roku 2005 podpisano umowę z firmą Siemens. System obszarowego sterowania ruchem i nadzoru ruchu tramwajowego uruchomiono w 2008 roku. Zamontowano też 44 tablice dynamicznej informacji pasażerskiej (DIP) na przystankach wzdłuż pierwszej linii KST, czyli tramwaju nr 50, oraz 196 komputerów pokładowych w tramwajach.

- Komputery sterują, wysyłają i odbierają informacje, są niezbędne do tego, aby wyświetlał się czas przyjazdu na tablicach przystankowych oraz aby uzyskiwać priorytet w komunikacji miejskiej – poinformował Piotr Dera.

Zbudowano też serwer sterujący, koordynujący pracę całego systemu, który znajduje się w Centrum Sterowania Ruchem oraz dwie stacje dyspozytorskie w siedzibie ZIKiTu i MPK. Serwery zamontowano również na zajezdniach.

Po zakończeniu tego pierwszego etapu, podjęto decyzję, że system zostanie rozbudowany na całą sieć tramwajową w ramach projektu „Rozwój systemu zarządzania transportem publicznym w Krakowie”. Dalsza rozbudowa TTSS uwzględniała rozwój systemu centralnego i dostawę interfejsu do wymiany danych oraz integracji z systemem zarządzania transportem publicznym części floty tramwajowej, rozszerzenie systemu DIP, dostawę i montaż kolejnych tablic na

Rozwój komunikacji miejskiej w Krakowie (III)

Utworzono: czwartek, 14, styczeń 2016 10:49

przystankach. Dodatkowo, tablice były sukcesywnie montowane przy okazji innych inwestycji, np. budowy linii tramwajowej na Ruczaju czy Małym Płaszowie. W ten sposób podłączono około kilkudziesięciu kolejnych tablic.

Już w ramach rozbudowy systemu zamontowano 203 tablice dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach. W ten sposób prawie wszystkie przystanki tramwajowe w Krakowie zyskały DIP.

- Tablice nie zostały zamontowane jedynie tam, gdzie nie pozwolił na to zły stan infrastruktury – dodał Piotr Dera. – W momencie kiedy będą przebudowywane te odcinki sieci, tablice pojawią się także w tych miejscach.

System wzbogacono o nowe funkcjonalności, np. wyświetlona ikonka wózka inwalidzkiego oznacza, że tramwaj, który nadjedzie będzie niskopodłogowy. Tablice DIP wyposażono też w głosowe odczytywanie danych z wyświetlaczy, z którego mogą korzystać osoby z dysfunkcją wzroku. Zamontowano też w miejscach węzłowych 14 ekranów LCD, które prezentują rozkład jazdy tramwajów z kilku przystanków, ale także informacje pogodowe, o stanie powietrza, czy planowanych zmianach w komunikacji miejskiej. Zakupiono kolejne autokomputery, aby cały tabor tramwajowy był podłączony do systemu. Nowe pojazdy (GT8, Krakowiaki) są już w nie fabrycznie wyposażone.

- Podjęto też decyzję, że autokomputery mają być zintegrowane z już funkcjonującymi systemami – poinformował Piotr Dera. – Do niedawna kasowniki miały swoje komputery sterujące, wyświetlacze na tramwajach swoje, a biletomaty jeszcze inne. Integracja udała się w 90 proc.

Zamówiono też system do analizy i raportowania danych, dzięki któremu możliwe są porównania, zestawienia, raporty, odchylenia od rozkładów czasu przejazdu, analizy czasu przejazdu. Dodano funkcję dynamicznego trasowania, co umożliwia wysyłanie informacji na tablice DIP o awariach, zmianach i opóźnieniach.

Najważniejsza była interoperacyjność, czyli otwarcie na inne systemy, przesyłanie informacji na telefony, do Internetu, a także możliwość rozszerzenia na autobusy.

Ilona Hałucha

(na podstawie informacji z konferencji „ITS Kraków 2015”, która odbyła się w dniach 3-4 grudnia ub.r.)