



Kompendium poprawy KMK

Materiały do Krakowskiego Panelu Transportowego

Wstęp

Droga Panelistko/Drogi Panelisto.

W Twoje ręce przedkładamy kompendium z naszymi pomysłami. Jest to lista pięciu wybranych przez nas postulatów, które uważamy za najistotniejsze do wdrożenia w Krakowie. W tle trwa dyskusja o wielkich projektach, jak np. premetro, jednak jest wiele zmian "niższego kalibru", które są możliwe do wdrożenia w znacznie bliższej przyszłości:

1. Szybciej i wygodniej tramwajem
2. Szybciej autobusem
3. Funkcjonalna infrastruktura
4. Obsługa nowych obszarów
5. Koordynacja linii i jednolite takty

Transport zbiorowy jest najbardziej wydajnym sposobem przemieszczania się po mieście, na który Kraków powinien postawić jako podstawę. Tramwaje oraz autobusy zapewniają dużą przepustowość, ich infrastruktura zajmuje znacznie mniej przestrzeni niż szerokie drogi i jest jednym z narzędzi do walki z zanieczyszczeniami powietrza. Takie wnioski możemy usłyszeć od wielu ekspertów związanych z systemami transportowymi, które na szczęście przebijają się również do powszechnej świadomości. Po latach fascynacji samochodem, zaczęliśmy dostrzegać jego wady i problemy, które generuje w mieście - korki, hałas, asfaltowanie przestrzeni, utrudnione poruszanie się pieszych i zanieczyszczenie powietrza.

Warto również zaznaczyć, że tramwaje i autobusy są środkiem transportu dostępnym dla wszystkich. Nie każdy ma samochód, lub może go prowadzić. Jest duża grupa osób wykluczonych finansowo lub zdrowotnie z bycia kierowcą. Możliwość sprawnego poruszania się po mieście bez konieczności polegania na samochodzie to również bardziej równe społeczeństwo i miasto dostępne dla wszystkich.

Krakowski system komunikacyjny nie jest zły - na tle Polski wypadamy dość dobrze. Jest jednak jeszcze wiele rzeczy, które należy poprawić i zmienić, aby wznieść go na prawdziwie europejski poziom. I co najważniejsze - aby każdy krakowianin mógł na tym systemie w pełni polegać.

Gorąco zachęcamy do zapoznania się z naszymi pomysłami i uwzględnienia ich w finalnym werdykcie.

Pozdrawiamy

Zespół Platformy Komunikacyjnej Krakowa

1. Szybciej i wygodniej tramwajem

Tramwaje w Krakowie są podstawowym środkiem transportu i to na nich spoczywa główny ciężar obsługi pasażerów, a pomimo tego dalej w pełni nie wykorzystano ich potencjału.



Rozwiązanie



Obecnie tramwaje w Krakowie jeżdżą bardzo wolno przez rozjazdy na skrzyżowaniach z prędkością tylko 10 km/h. Istnieją jednak nowoczesne rozjazdy (tzw. z krzyżownicami głębokorowkowymi), które umożliwią podniesienie prędkości nawet do 50 km/h. W ubiegłym roku zgłoszony przez nas projekt do Budżetu Obywatelskiego wygrał i jeden taki rozjazd powstanie przy przystanku Dąbie. Niezbędne jest stopniowe wdrażanie tej technologii na pozostałych rozjazdach w Krakowie, aby skrócić czas podróży. Ponadto nowoczesne rozjazdy są cichsze w eksploatacji, co poprawi komfort przejazdu komunikacją szynową oraz życia sąsiadujących z torowiskiem mieszkańców.

Pomimo stosowania skomplikowanych programów do sygnalizacji świetlnej dalej są miejsca gdzie tramwaje są zatrzymywane przez "poziomą szczelinę", czyli czerwone światło. Pierwszym z brzegu przykładem jest skrzyżowanie przy przystanku Politechnika, gdzie tramwaje tracą cenne minuty nawet na sygnalizacji z przejściem dla pieszych. Takich miejsc w naszym mieście jest więcej i w części przypadków wystarczy odpowiednio jeprzeprogramować, co nie wymaga dużych nakładów finansowych. Innym problemem są lewoskręty z torowisk tramwajowych, w wyniku których samochody oczekujące na skręt blokują tramwaje z pasażerami, dlatego należy takie miejsca zmodyfikować poprzez zmianę organizacji ruchu.



Kolejną istotną kwestią jest bieżące utrzymanie torowisk. Niezależnie od tego ile lat ma torowisko, to wymaga ono szlifowania przewencyjnego. Niestety nasze miasto nie posiada własnego sprzętu, dlatego niezbędny jest zakup tramwaju technicznego, który pozwoliłby na regularne szlifowanie. Dzięki szlifowaniu torowisko będzie cichsze, a przejeżdżające tramwaje nie będą wydawać odgłosów przypominających "tłuczące się gwoździe", co poprawi komfort pasażerów i okolicznych mieszkańców, a szlifowanie własnym sprzętem będzie tańsze niż wynajmowanie go od firmy zewnętrznej, co umożliwi wyszlifowanie większej ilości torowisk - optymalnie powinno się wyszlifować min. 350 km torowisk rocznie, a obecnie jest to tylko ok. 35 km.

Notatka do wdrożenia

Rozjazdy z krzyżownicami głębokorowkowymi: **Dąbie, Nowosądecka, Dajwór.**

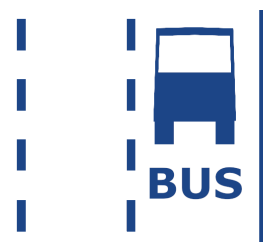
Pełny i bezwzględny priorytet na sygnalizacjach świetlnych: **Politechnika, Łągiwniki.**

Skrócenie/likwidacja lewoskrętów z torowisk: **Westerplatte, Limanowskiego.**

Bieżące utrzymanie torowisk: **zakup tramwaju technicznego-szlifierki i szlifowanie przewencyjne minimum 350 km torowisk rocznie.**

2. Szybciej autobusem

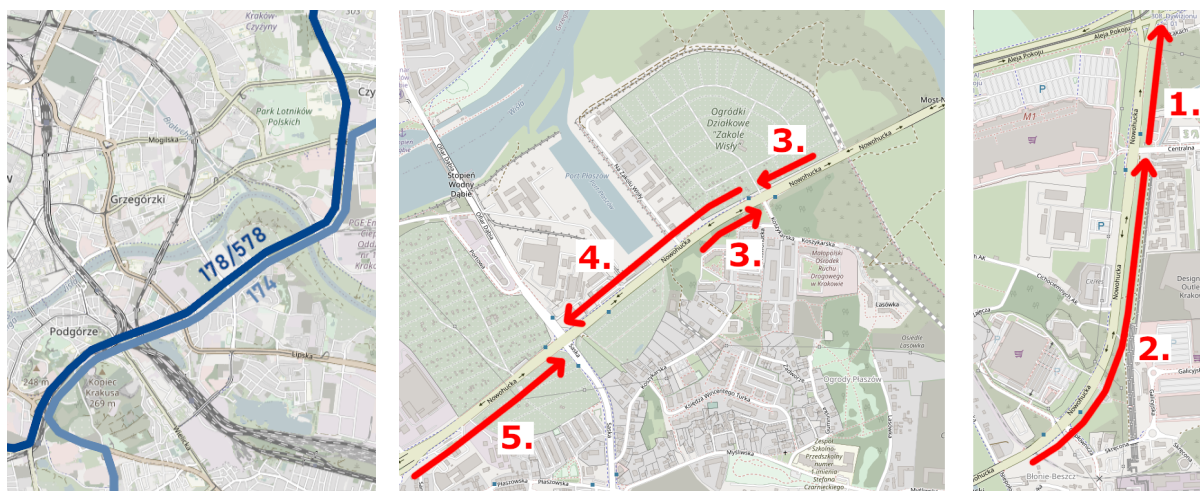
Autobusy wciąż obsługują dużą część Krakowa, lecz niestety są bardzo podatne na korki. Jest jednak prosty sposób: buspasy. Kraków od lat zna to rozwiązanie, ale wdrażane jest za wolno. W niektórych miejscach wystarczy zamienić jeden z dostępnych pasów, w innych zaś można je łatwo dobudować.



Rozwiązanie

Przyjrzymy się ul. **Nowohuckiej** - jednej z najważniejszych dróg obwodowych w Krakowie, przenoszącej duży ruch samochodów i autobusów. W godzinach szczytu stoi w korkach, a czas jazdy autobusem jest wyjątkowo wydłużony. Tę sytuację należy zmienić, bo ciąg Podgórze – Nowa Huta może być świetnym szybkim połączeniem międzydzielnicowym, w tym również dla autobusów przyspieszonych. Obecnie jeżdżą tam linie: 174, 178 i 578.

W 2018 roku pojawił się pomysł, aby wyznaczyć tam buspas. Nie doczekaliśmy się tego, gdyż finalnie ówczesny ZIKiT stwierdził, że liczby w postaci natężenia ruchu zestawionego z potokami pasażerskimi nie uzasadniają takiej zmiany. Na szczęście pas drogowy wzdłuż ul. Nowohuckiej jest bardzo szeroki i ma wystarczająco dużo miejsca, by w jego ramach **buspas dobudować**, zwłaszcza na lewym brzegu Wisły. Budując łącznie około 2400 m buspasa (oraz dodając do tego drobne poprawki na odcinku między ul. Kuklińskiego a Wielicką) możemy względnie niskim kosztem zapewnić szybkie połączenie Łagiewnik i Kurdwanowa z Nową Hutą. Buspas można na początku dobudować przed rondem 308 Dywizjonu (w stronę Nowej Huty - nr 1. i 2.) oraz przed skrzyżowaniem z ul. Saską (w obu kierunkach - nr 4. i 5.). Pozwoli to na sprawne pokonanie najbardziej problematycznych miejsc.



W pozostałych miejscach Krakowa jest nadal parę ulic, gdzie buspas jest potrzebny i można go wyznaczyć z istniejących pasów tym samym ograniczając ruch samochodów do centrum.

Notatka do wdrożenia

Buspasy do budowy: **ul. Nowohucka**.

Buspasy do wyznaczenia z istniejącego pasa: **ul. Tischnera**, **ul. Armii Krajowej**, **ul. Opolska** (po domknięciu IV obwodnicy), **ul. Kamińskiego**.

3. Funkcjonalna infrastruktura

Dobra infrastruktura jest kluczem do sprawnej komunikacji, ale nie tylko jej szybkość jest ważna. Każda podróż zaczyna i kończy się na przystanku, a ich dostępność i wygoda wpływają na postrzeganie całej podróży.



Rozwiązanie

Na przystankach o dużym obłożeniu perony muszą mieć odpowiednią szerokość, tj. ok. 4 m, a zadaszenie powinno być nad całym peronem - dzięki takiemu rozwiązaniu pasażer nie musi obawiać się zmoknięcia w deszczowe dni. Na mniej obłożonych przystankach wystarczą dotychczasowe wiaty, ale należy lokalizować je poza szerokością chodnika, a w ich otoczeniu sadzić drzewa, które w upalne dni dają cień. Domyślnie projektować przystanki bez zatok, gdyż takie rozwiązanie zmniejsza dostępną przestrzeń oczekiwania oraz utrudnia cały proces pasażerom i kierowcom, a także spowalnia podróż autobusem.

Na węzłach przesiadkowych trzeba zadbać o maksymalną wygodę przesiadek: małe odległości, krótkie oczekiwanie na przejściach, brak przejść podziemnych. Są to na tyle ważne punkty na sieci KMK, że nie mogą wciąż podlegać kompromisom z ruchem aut.



Dojścia do przystanków powinny być wygodne, bezpieczne oraz prowadzone po najkrótszej drodze. Nie zaszkodzi też nasadzenie wzdłuż nich drzew, które dadzą cień, a pas zieleni odizoluje od ruchu samochodów i poprawi estetykę. Mało kto lubi iść codziennie na tramwaj wzdłuż ekranów akustycznych i betonowej przestrzeni, prawda?

Po lewej przykład z Poznania, gdzie mamy przystanek bez zatoki, szeroki i z dużą ilością zieleni. Wygodny i estetyczny.

Nie wszyscy projektanci zdają sobie sprawę z tych szczegółów: nie tylko kwestii wygody na peronach, ale nawet i rozwiązań technicznych wpływających na ruch tramwajów i autobusów, np. zbyt małe pętle o niewłaściwym układzie torów, czy zbyt ostre łuki zmuszające tramwaje do zmniejszenia prędkości. Podobnie było dawniej z infrastrukturą rowerową, jednak dzięki wprowadzeniu audytów rowerowych, udaje się dziś wiele "bubli" wyłapać. Identycznie powinno być z infrastrukturą KMK: powinna i ona być poddawana audytowi tak, aby wszystkie złe rozwiązania można było poprawić póki jest na to czas.

Notatka do wdrożenia

Konieczne jest powołanie obok obecnej procedury audytu pieszo-rowerowego **audytu infrastruktury transportu zbiorowego**, który obejmowałby opiniowanie projektów remontów czy inwestycji pod kątem: wygody pasażerów, funkcjonalności i oznakowania przystanków czy warunków technicznych infrastruktury tramwajowej i autobusowej.

4. Obsługa nowych obszarów

Kraków otwiera kolejne linie tramwajowe, ale wciąż są rejony, gdzie pasażerowie nie mają w ogóle żadnej linii w akceptowalnym zasięgu dojazdu. Tamtejsi mieszkańcy często są skazani na wybór samochodu, nawet gdyby chcieli podróżować transportem zbiorowym.



Rozwiązanie

Wśród obszarów bez dostępu do komunikacji miejskiej są obecnie m.in. rejony: ul. Bochenka, ul. Rydlówka, ul. Mistrzejowicka, ciąg Starowolska-Jodłowa czy Grębatów. Wiele z tych ulic jest za wąskich, niedostępnych dla regularnych autobusów. Warto się zastanowić nad infrastrukturalnymi (np. poszerzenia ulic, naprawa skrzyżowań, budowa przystanków wewnątrz osiedli) tak, aby można było puścić tam nowe linie.



Tam, gdzie ulic nie da się poszerzyć, rozwiązaniem może być zakup mniejszych wozów, takich jak kursują na dzisiaj na Telebusie czy linii 176. MPK właśnie rozstrzygnęło przetarg na leasing czterech takich wozów, jednak potrzeby są znacznie większe - dysponując większą flotą, można by włączyć do siatki połączeń jeszcze więcej wykluczonych obszarów, gdzie 12-metrowy pojazd się nie zmieści.

Bardzo ważne jest też, aby organizacja obsługi nowych rejonów nie odbywała się kosztem zabierania kursów z istniejących linii z innych obszarów. Nie o to chodzi, by zabierać jednym i dawać drugim - to nie jest rozwój. Tak niestety często bywało w ostatnich latach, choćby w kwestii autobusu na ul. Lubostroń i Trasie Łagiewnickiej, gdzie linia 196 powstała kosztem cięcia połączeń w innych rejonach, w szczególności w Nowej Hucie.

Podobnie z nowymi trasami tramwajowymi - w Krakowie pewną tradycją jest, że otwarcie nowych odcinków wiąże się z ograniczaniem oferty na innych. Tak było choćby z Małym Płaszowem (cięcia w Hucie) czy łącznikiem Lipska-Wielicka (cięcia w Nowym Bieżanowie, Salwatorze). Nawet mimo otwarcia Trasy Łagiewnickiej, tramwaje przejechały w zeszłym roku mniej kilometrów niż jeszcze dwa-trzy lata temu, co też oznacza pocięcie oferty.

Notatka do wdrożenia

Niezbędne jest uruchamianie **nowych połączeń autobusowych na obszary dotąd nieobsługiwane**. Przydatne może być pozyskanie mniejszych autobusów, które zmieszczą się na wąskich ulicach. Otwieranie nowych linii oraz tras tramwajowych musi iść w parze z ogólnomiejskim zwiększaniem oferty. Konieczne jest przekazywanie **większych środków** z budżetu na KMK.

5. Koordynacja linii i jednolite takty

Każdy z nas widział kiedyś "stado", czyli kilka pojazdów KMK jadących jeden za drugim, po których następuje długa przerwa. Brak koordynacji linii jest nie tylko irytujący, ale i marnuje potencjał obecnych zasobów.



Rozwiązanie

Oczywiście nie da się w pełni wykluczyć "jazdy stadnej", zwłaszcza przez korki oraz mnogość linii w niektórych rejonach. Jednak jest sporo przykładów, gdzie autobusy jadą wspólną trasą na długim odcinku, a mają różne częstotliwości - przez to nie da się ich koordynować i nawet rozkładowo odjeżdżają razem. Przykładowo:

- 138 i 172 (pierwsza jeździ co 20 minut, druga co 15),
- 144 i 194 (pierwsza jeździ co 12 minut, druga co 7,5),
- 139 i 159 (pierwsza co 10 minut, druga co 15).

Jeśli jednak linie uda się zsynchronizować, to dwie linie kursujące co 15 minut razem dadzą takt wypadkowy co 7,5 minuty - a to sprawia, że dla wielu pasażerów na danym odcinku mają autobus de facto dwa razy częściej, mimo tylko niewielkiego wzrostu kosztów.

Wzorem linii tramwajowych, dobrze byłoby wprowadzić jednolity system częstotliwości dla wszystkich, albo przynajmniej większości, linii autobusowych. Warto, by wybrana bazowa częstotliwość była zgodna z tą w systemie tramwajowym (czyli właśnie co 7,5/15 min.) - ułatwiłoby to koordynację linii autobusowych i tramwajowych na podobnych ciągach (np. 184 i 17, czy 142 i 4) oraz poprawiło jakość przesiadek na obrzeżach miasta (koordynacja autobusowych dowozówek z głównymi liniami tramwajowymi).

Warto również pomyśleć o synchronizacji z Szybką Koleją Aglomeracyjną. Na ten moment system ten nie działa jeszcze w pełni, gdyż wciąż trwa przebudowa średnicy kolejowej oraz brakuje kilku przystanków. W przyszłości jednak dla części krakowian pociąg może być dobrą alternatywą - nie tylko dla mieszkających tuż przy stacjach, ale i dla tych, którzy będą mogli kilka przystanków podjechać i łatwo przesiąść się na pociąg (np. w Swoszowicach).

Notatka do wdrożenia

Należy dążyć do **ujednoczenia częstotliwości linii autobusowych** tak, aby można było je ze sobą **synchronizować**, jak również zgrać z tramwajami. Przy odpowiedniej częstotliwości mogą one się wzajemnie uzupełniać, zauważalnie poprawiając ofertę dla pasażerów. Po zakończeniu prac na kolejowej średnicy, warto przyjrzeć się zgraniu KMK oraz SKA.