Projektowanie infrastruktury rowerowej (I) Zachodni wzorzec

Utworzono: wtorek, 03, wrzesień 2013 08:00 Agnieszka Serbeńska



- Projektowanie infrastruktury rowerowej musi być nakierowane na jej użytkowników; bez zrozumienia potrzeb i specyfiki rowerzystów nie uzyskamy dobrej infrastruktury rowerowej – zaznacza Marcin Hyła ze Stowarzyszenia Miasta dla Rowerów. - Przyglądając się Holandii, Danii, Niemcom można zastanawiać się dlaczego tam udział podróży rowerami sięga nawet 30-40 procent ogółu wykonywanych podróży. Odpowiedź jest wielowątkowa – zastrzega Marcin Hyła.

Przede wszystkim w tych krajach już przed drugą wojną światową rower był dominującym środkiem transportu; wówczas wykonywano nawet 80 procent podróży na rowerze. - Można wręcz twierdzić, że mieszkańcy tych państw mają kolarstwo miejskie we krwi. Tamtejsze miasta więc harmonijnie od lat rozwijały się z myślą o rowerzystach i zapewnieniu im właściwej infrastruktury rowerowej (co prawda z przerwą przypadającą na lata 50. i 60. minionego stulecia, kiedy panował boom motoryzacyjny). Dla Polski państwa Zachodniej Europy dzisiaj mogą służyć praktycznym przykładem, dając gotowe odpowiedzi na kwestie związane z ruchem rowerowym i jego rozwojem – podkreśla Marcin Hyła.

Zgodność z Konwencją Wiedeńską o ruchu drogowym przywróciła polskim przepisom ustawa z 1 kwietnia 2011 roku o zmianie ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 92 poz. 530; weszła w życie 21 maja 2011 roku; ustawa popularnie nazywana jest „ustawą rowerową”). Nowelizacja ta wyeliminowała z dotychczasowych przepisów liczne absurdy dotyczące ruchu rowerowego i jego infrastruktury. Niestety, w ślad za zmienioną ustawą nie wyszły odpowiadające im przepisy techniczne. Zatem rozmijają się i wykluczają przepisy ustawy i obowiązującego rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430). Na przykład w

Phoca PDF

przepisach technicznych funkcjonuje pojęcie ścieżki rowerowej, ale nie jest ono definiowane. Brakuje zasad wyznaczania śluz dla rowerów, pojawiają się problemy z prawidłowym oznakowaniem przejazdów dla rowerzystów w miejscach nietypowych lub o nieczytelnej geometrii.

Niedociągnięcia przepisów projektowych technicznych, jak też istniejące w nich luki, zniweluje przygotowany w strukturach Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (dawny Zespół ds. Ścieżek (Dróg) Rowerowych w Departamencie Studiów) podręcznik do projektowania dróg dla rowerów. Zalecenia opracowane w tym podręczniku oparte są na programie pięciu wymogów CROW*. Wymogi te dotyczą infrastruktury rowerowej w odniesieniu do tworzenia sieci, a więc systemu transportowego. Pierwszą zasadą CROW jest spójność, oznaczająca objęcie siecią 100% źródeł i celów podróży (połączony system rowerowy, zachowana ciągłość trasy, łatwa orientacja, integracja z systemem lokalnych tras rowerowych). Druga zasada to bezpośredniość, a więc unikanie zbędnych objazdów i wydłużania tras. Trzecia zasada dotyczy wygody, czyli łatwości korzystania z trasy przez wszystkich rowerzystów (dobra nawierzchnia, brak objazdów i pochyleń trasy, jak najmniej czerwonych świateł, małych promieni łuków i skrzyżowań bez pierwszeństwa). Kolejna zasada dotyczy bezpieczeństwa rozumianego jako eliminacja niebezpieczeństw dla rowerzystów i innych uczestników ruchu, czyli ograniczanie możliwości zaistnienia wypadków oraz kolizji z ruchem samochodowym i pieszym (zapewnienie widoczności, segregacja fizyczna ruchu rowerowego lub obniżenie prędkości samochodów do prędkości rowerzysty). Ostatnia zasada mieści się w pojęciu atrakcyjność, co oznacza czytelny przebieg i estetykę trasy (przebieg trasy tak wytyczony, by zapewnić poczucie bezpieczeństwa, a równocześnie oferować walory krajobrazowe czy kulturowe).

Rower jako środek transportu

Rower może być sprzętem sportowym, może nawet służyć uprawianiu ekstremalnych wyczynów sportowych. Wykorzystywany jest rekreacyjnie i turystycznie, ale również sprawdza się jako sprawny środek transportu zarówno w mieście, jak też w obszarach zamiejskich w komunikacji pomiędzy osadami i wioskami. Rower w przeciwieństwie do mechanicznych pojazdów napędzanych paliwami silnikowymi nie emituje hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Nie zajmuje miejsca, jak to dzieje się w przypadku parkujących samochodów. Poza tym rower jest tani pod względem ceny jego zakupu (oczywiście, poza pojazdami wyczynowymi) oraz kosztów eksploatacji, jest więc powszechnie dostępny.

– I co najważniejsze: rower jest najefektywniejszym energetycznie urządzeniem skonstruowanym przez człowieka. Uśredniając przyjmuje się, że pieszy zużywa energię na poziomie około 100W do pokonywania trasy z prędkością 4 km/h, natomiast rowerzysta tę ilość energii zużywa na osiągnięcie prędkości 16 km/h, czyli porusza się cztery razy szybciej – podkreśla Marcin Hyła.

Zasięg rowerzysty i pieszego Marcin Hyła opisuje obrazowo przytaczając, że pieszy w ciągu 15 minut jest w stanie pokonać 1 km trasy uzyskując dostęp do obszaru o

powierzchni 3,14 km^2, a rowerzysta w tym samym czasie pokona 4 km i zyska obszar dostępny o powierzchni około 50 km^2. Oczywiście takie porównanie zakłada istnienie okrągłego o średnicy 8 km, płaskiego, równego terenu, co w rzeczywistości nie istnieje. Zakłada również, że rowerzysta porusza się ruchem jednostajnym (bez hamowania i przyśpieszania). Realne miasto składa się z ulic, ma też zróżnicowane urbanistycznie i geograficznie ukształtowanie. - Porównanie jest więc pewnym uproszczeniem, ale pokazuje ono jak ogromny potencjał ma rower - zaznacza Marcin Hyła.



Wynik porównań

Marcin Hyła kilka lat temu zebrał dane porównawcze dla Berlina i Krakowa, na podstawie których dokonał analizy rozwoju infrastruktury rowerowej w Krakowie na tle tej czołowej zachodniej aglomeracji. Przed ośmioma latami drogi rowerowe w Berlinie łącznie liczyły 820 km (obecnie szacuje się tę długość na 1200-1300 km), a w Krakowie 140 km, co stanowiło 12-procentowy udział infrastruktury dedykowanej rowerom w ogólnej długości dróg. Stolica Małopolski w tamtym czasie miała mniej od Berlina dróg rowerowych zaledwie o 3 procent, co w proporcji do ogólnych długości dróg w obu miastach stawiało Kraków w dobrym świetle. - Na pierwszy rzut

Phoca PDF

oka krakowska infrastruktura rowerowa wydawała się porównywalna, ale patrząc dalej sytuacja już nie była tak dobra. Berlin w swojej infrastrukturze rowerowej posiadał 200 km kontrapasów, podczas gdy Kraków zaledwie 6 km, przy tym dotąd ta liczba kilometrów znacząco nie wzrosła – zauważa Marcin Hyła.

Natomiast gigantyczna różnica występuje w uspokojeniu ruchu, którego metody i środki służą nie tylko podnoszeniu bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu, ale równocześnie tworzą w dużej mierze infrastrukturę przyjazną dla ruchu rowerów. W Berlinie blisko 70 procent długości dróg jest objęta uspokojeniem ruchu (prędkość 30 km/h). Trudno w to uwierzyć, ale Marcin Hyła zapewnia, że te dane są oficjalne, pochodzą z berlińskiego Senatu. Z kolei ulice objęte uspokojeniem ruchu w Krakowie Marcin Hyła szacuje na poziomie 10 procent ogółu. Równocześnie zastrzega, że nawet zakładając pomyłkę o rząd wielkości, to i tak sytuacja ta nadal nie maluje się w najlepszych brawach. – Jeśli się te dane podsumuje, wychodzi, że w Berlinie infrastruktura przyjazna rowerzystom może już sięgać nawet 90 procent łącznej długości dróg, podczas gdy w Krakowie - jak szacuję - osiąga zaledwie 20 procent – zaznacza Marcin Hyła. W efekcie Berlin odnotowuje już blisko 15-procentowy udział podróży rowerem, podczas gdy w Krakowie w ogóle podróży komunikacyjnych udział roweru waha się niezmiennie na poziomie zaledwie 2-3 procent.

	Berlin	Kraków
Drogi samochodowe	5242 km	1200 km
Drogi rowerowe	820 km – 15%długości sieci drogowej	140 km – 12% długości sieci drogowej
W tym kontrapasy	200 km	Ok. 6 km
Ulice uspokojonego ruchu (<30 km/h)	3700 km – 70% długości sieci drogowej	Ok. 18-120 km - <10% długości sieci drogowej
Łącznie przyjazna dla rowerzystów infrastruktura:	4520 km - 85% długości sieci drogowej	260 km - ok. 20% długości sieci drogowej
Podróże na rowerze:	Ponad 10%	ok. 2-3%

Dość niedawno Stowarzyszenie Miasta dla Rowerów wraz z Gazetą Wyborczą przeprowadziło w miastach Polski ankietę dotyczącą infrastruktury rowerowej w kontekście rozwiązań w zakresie uspokojenia ruchu. Kraków w ocenach respondentów uplasował się na średniej pozycji, natomiast okazało się, że sporo obszarów uspokojonego ruchu posiadają Bydgoszcz, Rzeszów, Gdańsk.

AS

*Program pięciu wymogów CROW: W 1993 roku holenderska organizacja standaryzacyjna CROW wydała podręcznik "Sign Up For The Bike" (wyd. polskie "Postaw na Rower", PKE, 1999). W 2008 roku ukazała się jego nowa wersja "Manual For Bicycle Traffic". Podręcznik zawiera podstawowe wytyczne projektowania infrastruktury rowerowej i formułuje pięć podstawowych wymogów, które muszą być zawsze spełniane na poziomie zarówno sieci tras (całej gminy), odcinków tras

Phoca PDF

jak i poszczególnych rozwiązań technicznych (skrzyżowania, wjazdy, zjazdy itp.). Wymogi te są powiązane z konkretnymi, mierzalnymi parametrami, pozwalającymi na zobiektywizowaną ocenę projektu lub istniejącej infrastruktury.

Phoca PDF