



Ścieżki rowerowe są substandardowe, nieodpowiadające wymaganiom najlepszych praktyk i wiedzy – to jedno ze stwierdzeń, jakie wynika z audytów brd wykonanych przez Zespół ds. Ścieżek (Dróg) Rowerowych. Zespół został powołany w czerwcu 2009 roku. Działa w ramach Departamentu Studiów Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Audytuje dokumentacje projektowe dróg krajowych w zakresie infrastruktury rowerowej, diagnozuje też wady już funkcjonujących ciągów rowerowych. O wnioskach z tych analiz mówi **Tadeusz Kopta** – kierownik Zespołu ds. Ścieżek (Dróg) Rowerowych.

- Jakiek są powszechne błędy popełniane w projektowaniu dróg rowerowych oraz wady istniejących rozwiązań?

- Podstawowym problemem są parametry geometryczne. Te niestety nie odpowiadają potrzebom ruchu rowerowego. Między innymi nie są zachowane normatywne łuki poziome. W takich sytuacjach rowerzysta musi zwalniać do prędkości pieszego. Przy takiej prędkości rower staje się niestabilny, co zagraża bezpieczeństwu rowerzysty. W projektowaniu ścieżek nie uwzględnia się kinetyki ruchu rowerowego. Przeważnie są projektowane tak, jakby były to chodniki przeznaczone dla rowerzystów. Poza tym brakuje wyokrągłeń. Proszę zauważyć, że wiele dróg rowerowych skręca pod kątem prostym. A przecież rowerzysta nie jest w stanie skręcić w miejscu.

Błędem rozwiązań są zbyt małe promienie łuków. Dla dróg rowerowych powinno przyjmować się prędkość projektową minimum 30 km/h, co nie jest respektowane. W związku z tym dochodzi do tego, że rowerzysta nie jest w stanie rozpędzić roweru, dochodzi też do kolizji. Dla łuku promień minimum wynosi 20 m przy prędkości 30 km/h, która jest taką prędkością optymalną. Oczywiście na zjazdach

Substandard i standard drogi rowerowej cz. I

Utworzono: czwartek, 30, wrzesień 2010 08:33 Agnieszka Serbeńska

prędkość projektowa powinna być większa, bo tam rowerzyści się rozpędzają. Na te aspekty też projektanci nie zwracają uwagi. Dlatego powstają drogi rowerowe o zwiększonej wypadkowości i zagrożeniu.

Następny problem to brak skrajni. Skrajnia pionowa jest mniejsza od zakładanego minimum 2,5 m, ale to nie jest największy problem w rozwiązaniach ścieżek rowerowych. Największym problemem jest to, że nie ma skrajni poziomej. Znaki drogowe, ławeczki, kosze, bariery i ogrodzenia, krzewy, drzewa są wręcz umieszczone tuż za ścieżką albo wręcz w drodze rowerowej. Przekrój jest więc całkowicie zawężony. Tymczasem minimum skrajni poziomej wynosi 0,5 m.



Kolejną bolączką projektowania ścieżek rowerowych jest nawierzchnia. W Polsce przyjęło się traktowanie nawierzchni na drogach rowerowych tak samo, jak na chodnikach, czyli układa się ją z kostki betonowej. Te nawierzchnie niestety podczas jazdy wprawiają rower w wibracje, które są przenoszone na rowerzystę. Badania Instytutu Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk, wykonane we współpracy z Biurem Drogownictwa i Komunikacji Urzędu m.st. Warszawy, wykazały, że przy długiej jeździe po nawierzchni z elementów betonowych wibracje tak się nasilają, iż mogą stać się zagrożeniem dla zdrowia rowerzysty. Z kolei Niemcy w swoich badaniach stwierdzili, że nawierzchnie z kostki betonowej wymagają większego o 40% zużycia energii przez rowerzystę. Z najlepszych praktyk europejskich wypracowany został wymóg stosowania nawierzchni równych. Co to znaczy? Przede wszystkim oznacza to nawierzchnie asfaltowe. Tego wymogu praktyki europejskiej polscy drogowcy nadal nie rozumieją i stosują na ścieżkach rowerowych nawierzchnie z kostki betonowej.



Poważnym problemem są również skrzyżowania. W rejonie skrzyżowań odgina się drogi rowerowe, co powoduje, że kierowcę skręcającego w prawo wprowadza się w błąd. Myśli on bowiem, że rowerzysta też będzie skręcał w prawo, tymczasem ten

Substandard i standard drogi rowerowej cz. I

Utworzono: czwartek, 30, wrzesień 2010 08:33 Agnieszka Serbeńska

jedzie na wprost. W taki sposób dochodzi do kolizji. Na zamiejskich drogach krajowych ten rodzaj zdarzeń dominuje - stanowi 58 procent w łącznej liczbie wypadków z udziałem rowerzystów. Podobnie dzieje się w Warszawie. Tam udział tych zdarzeń sięga nawet 75 procent. Podstawowym problemem jest właśnie to niepotrzebne odginanie trasy rowerowej przy samym skrzyżowaniu.

Ponadto na skrzyżowaniach nagminnie nie stosuje się obniżania krawężników, w związku z czym utrudniony jest zjazd rowerzysty ze skrzyżowania. Tymczasem przepisy wyraźnie mówią, że należy sprawnie opuszczać skrzyżowanie. Rowerzysta nie jest w stanie tego spełnić, ponieważ musi wskakiwać na swoją drogę rowerową poprzez wysoki krawężnik.

**Parametry głównych tras rowerowych**

- $V_p=30$ km/h
- minimalna szerokość drogi jednokierunkowej (pasa, kontrapasa rowerowego) 1,5 m
- minimalna szerokość drogi dwukierunkowej 2 m
- współczynnik opóźnienia na 1 km trasy 15 sek
- współczynnik wydłużenia 1,3
- odległość widoczności nawierzchni min. 40 m
- promień łuku poziomego 20 m
- spadek niwelety 5%

Departament Studiów - Zespół ds. Ścieżek (Drogi) Rowerowych

4

Kolejna sprawa, o której jeszcze należy wspomnieć, dotyczy drogi rowerowej jako czwartego wlotu na skrzyżowanie. Projektanci nie lubią tego stosować, boją się takich rozwiązań. Tymczasem jest ono prawidłowe i bezpieczne, gdyż eliminuje niepotrzebne kolizje.

- Czy istniejąca sieć dróg rowerowych będzie zatem wymagała przebudowy?

- Szacujemy, że na drogach krajowych trzeba będzie przebudować 200 km dróg rowerowych. Jednak o wiele większy problem będą miały miasta, bo tam ich więcej wybudowano. Zdecydowana większość miejskich dróg rowerowych nie zachowuje żadnego standardu. Niektóre miasta, takie jak Kraków, Warszawa, Gdańsk, już posiadają własne standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej. Tam zostały one przyjęte jako zarządzenia prezydentów. W tych dokumentach zostały wyraźnie określone wszystkie parametry, a więc projektanci dostosowują się do tych wymagań. Dzięki temu na przykład w Krakowie już nie powstają takie substandardowe rozwiązania, o jakich mówiliśmy. Owszem, czasem się zdarzy jakiś błąd, głównie wtedy gdy zabraknie audytu, ale są to sytuacje stanowiące wyjątek. W Gdańsku, a właściwie w całym Trójmieście, w Warszawie czy w Krakowie już powstają drogi rowerowe o dobrych standardach. W tej grupie miast można też wymienić Toruń, Słupsk, Wrocław.

Natomiast w pozostałych miastach Polski projektowanie ścieżek rowerowych niestety nie jest uregulowane, a ogólnopolskie przepisy mówią bardzo niewiele na ten temat. W związku z tym nadal powstają takie substandardowe rozwiązania.

Substandard i standard drogi rowerowej cz. I

Utworzono: czwartek, 30, wrzesień 2010 08:33 Agnieszka Serbeńska



- Dziękuję za rozmowę.

Agnieszka Serbeńska