

Dwa kółka, pieszy i górka

Utworzono: czwartek, 23, lipiec 2009 08:23 Magda Drabik, Urszula Chmiel



Projektanci czyniąc zadość warunkom technicznym są przekonani, że projektują bezpiecznie, a jednak ich realizacje czasem wpisują się na listę czarnych punktów. W pierwotnych „Wytycznych projektowania ulic” parametry dostosowane były do ukształtowania terenu (płaski, falisty i górski). Bielsko-Biała ze swoim specyficznym ukształtowaniem terenu boryka się w projektowaniu bezpiecznych chodników i ścieżek rowerowych pomiędzy przepisami a rozsądnym kompromisem.

Bielsko-Biała położona jest na wysokości 310 m n.p.m., ale najwyższy punkt w granicach administracyjnych miasta znajduje się na wysokości 1 117 m n.p.m. (szczyt góry Klimczok), a najniższy 265 m n.p.m. (Stawy Komorowickie). Miasto ma urozmaiconą rzeźbę terenu, na którą składa się przeszło 20 rozległych wzgórz i 18 gór. To oczywiście stanowi o atrakcyjności miasta, ale stwarza też drogowcom sporo problemów. Różnica wysokości najniżej i najwyżej położonej ulicy wynosi 440 m. Ulic w mieście jest 1 235. Część – siłą rzeczy – biegnie w dużych spadkach, niejednokrotnie znacznie przekraczających dopuszczalne.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie) dopuszczalne spadki dla jezdni wynoszą: przy $V=50$ km/h - 9%, przy $V=40$ km/h -10%, przy $V=30$ km/h -12%. Pochylenie podłużne ścieżki rowerowej nie powinno przekraczać 5%. W wyjątkowych wypadkach dopuszcza się większe pochylenia, lecz nie większe niż 15%. Tolerancja ta pozwala na właściwe (zgodne z przepisami) zaprojektowanie ścieżki rowerowej prawie na każdej drodze, uważanej oczywiście za wyjątkową. Dla chodników dopuszczalne pochylenie wynosi 6% i już nie ma zapisu o sytuacjach

Dwa kółka, pieszy i górką

Utworzono: czwartek, 23, lipiec 2009 08:23 Magda Drabik, Urszula Chmiel

wyjątkowych. Przy większych pochyleniach należy stosować schody lub pochylnie o maksymalnym spadku wynoszącym wprawdzie wyjątkowo nawet 10%, ale długość takich odcinków to maksymalnie 10 m i wtedy konieczne jest stosowanie 1,5 m spoczników, co niewiele poprawia sytuację. Natomiast schody czy wspomniane pochylnie i tak należy uzupełnić o pochylnie dostosowane do ruchu niepełnosprawnych.

Ten zasadniczy problem wynika z rozbieżności między niweletą jezdni i przylegającego chodnika. Rozwiązaniem jest prowadzenie chodnika zakosami, ale to z kolei wymaga znacznego terenu, którym miasto z reguły nie dysponuje. Wyjątkiem jest niedawno wybudowana ulica biegnąca w terenie rekreacyjnym (u podnóża Dębowca), gdzie zarządca drogi dysponował pasem terenu o szerokości 6 m i mógł wybudować chodnik o szerokości 2 m.



Wiele ulic w Bielsku (szczególnie w dzielnicach peryferyjnych) posiada przekrój drogowy o szerokości ok. 4,5 m (często jeszcze mniej). Biegają one w spadkach 12-15%. Po nich poruszają się, na wspólnej przestrzeni, pojazdy, rowerzyści i piesi. Przebudowa tych ulic zgodnie z przepisami jest niemożliwa. Cóż z tego, że wprowadza ona segregację ruchu, co zasadniczo zwiększa bezpieczeństwo, szczególnie pieszych, kiedy – teoretycznie – nie wolno tego zrobić (maksymalny spadek chodnika 6%!).

W ścisłym centrum miasta (stara zabudowa) ulice biegną często w spadkach ok. 12% (bywa, że nawet 17% i więcej). Wyposażone są w chodniki bez schodów i pochylni, i jakoś funkcjonują.



Oczywiście, że 6% spadek gwarantuje komfort i bezpieczeństwo, ale kiedy ma się do wyboru pozostawienie istniejącej jezdni o szerokości 4 m ze wszystkimi użytkownikami (pojazd, pieszy, rower) i możliwość przebudowy drogi do szerokości

Dwa kółka, pieszy i górką

Utworzono: czwartek, 23, lipiec 2009 08:23 Magda Drabik, Urszula Chmiel

jezdni 6 m z chodnikiem i ścieżką rowerową, raczej trudno uznać to nowe rozwiązanie jako zbyt niebezpieczne. Poprawny, w myśl przepisów, byłby nowy przekrój drogowy: jezdnia + ścieżka rowerowa. Oczywiście jako przypadek wyjątkowy.



W opracowaniu „Trochę dobrych rad dla projektantów ścieżek rowerowych” Marcin Hyła przestrzega, że nachylenie podłużne niwelety nigdy nie może przekraczać 5%. Może należałoby zatem zastanowić się nad wprowadzeniem zmian formalno-prawnych umożliwiających zastosowania rozwiązań, które byłyby bezpieczne i równocześnie realne. Może pewnym wyjściem mogłoby być zastosowanie na chodnikach o większym spadku tylko poręczy? Takie rozwiązanie funkcjonuje w Bielsku i zdecydowanie lepiej jest oceniane przez użytkowników od schodów terenowych, które nie są rozwiązaniem wygodnym.



Kiedyś – przed wprowadzeniem warunków technicznych - funkcjonowały „Wytyczne projektowania ulic”, w których parametry dostosowane były do ukształtowania terenu (płaski, falisty i górski). Teraz projektanci czyniąc zadość warunkom technicznym są przekonani, że projektują bezpiecznie, a jednak ich realizacje czasem wpisują się na listę czarnych punktów.

Magda Drabik, INŻKOM Bielsko-Biała
Urszula Chmiel, Urząd Miasta Bielsko-Biała