

wyjazdy z rejonów, przystanki transportu publicznego. Stanowią one podstawę dla części wybranych elementów modelu sieci (podłączenia do sieci, odcinki międzywęzłowe, relacje skątne). Węzeł główny stosuje się do opisu dużych obszarów skrzyżowań, dla których zastosowanie węzła prostego jako definicji skrzyżowania byłoby zbyt dużym uproszczeniem. Dotyczy to szczególnie węzłów drogowych oraz skrzyżowań dróg wielojedzniowych, w których odległości pomiędzy poszczególnymi obszarami kolizji istotnie wpływają na czas i długość podróży. Opis węzła głównego należy wykonać w taki sposób, by program prawidłowo zinterpretował geometrię skrzyżowania. W tym celu należy ograniczać liczbę węzłów do tych węzłów podstawowych, które reprezentują miejsca przecięcia potoków pojazdów.

Każdy z węzłów scharakteryzowany jest poprzez następujące podstawowe atrybuty, zdefiniowane domyślnie dla każdego elementu sieci transportowej:

- a) unikatowy numer węzła;
- b) kod węzła – oznaczenie dodatkowe;
- c) nazwa węzła;
- d) X – współrzędna x układu współrzędnych;
- e) Y – współrzędna y układu współrzędnych;
- f) Z – opcjonalna wysokość nad poziomem morza;
- g) sposób organizacji (bez sterowania, z sygnalizacją świetlną, z podporządkowaniem wlotów, ze znakiem stop, równorzędne);
- h) sposób obliczania przepustowości w węźle:
 - wg parametrów relacji (VDF – obliczenia funkcji oporu relacji skątnych),
 - metodą ICA Intersection Capacity Analyses (Analiza Przepustowości Skrzyżowań),
 - wg parametrów całego skrzyżowania (VDF – obliczenia funkcji oporu skrzyżowania),
 - na podstawie obliczeń ICA wcześniejszego rozkładu;
- i) typ węzła – opisujący w modelu jego rodzaj; dla celów opisu sieci transportowej przyjęto typy węzłów określone w tabelicy 1.1; oznaczenia typów węzłów mają charakter umowny i odgrywają rolę przy wyznaczaniu jego przepustowości.

Dodatkowo ważnym elementem przy opisie każdego węzła jest określenie głównego potoku na węźle – rozumianego jako relacja z pierwszeństwem przejazdu. W zależności od zdefiniowanego pierwszeństwa (głównego potoku na węźle) poszczególnym relacjom przypisane mogą być parametry przejazdu przez analizowany węzeł.

Tabl. 1.1.

Wykaz typów węzłów w sieci transportowej	
Numer typu	Opis zakresu stosowania
0	nieokreślony
1	początek/koniec sieci
2	techniczny, stosowany np. przy zmianie typu odcinka lub w miejscu podłączenia rejonu do sieci transportowej
10	skrzyżowanie zwykłe ze znakiem A7 dróg 1x2 => 1x2
20	skrzyżowanie sterowane sygnalizacją świetlną dróg 1x2 => 1x2
21	skrzyżowanie sterowane sygnalizacją świetlną dróg 2x2 => 1x2
22	skrzyżowanie sterowane sygnalizacją świetlną dróg 2x2 => 2x2