

- Dom – Inne,
- Praca – Dom,
- Szkoła – Dom,
- Uczelnia – Dom,
- Rekreacja – Dom,
- Inne – Dom,
- Praca – Praca.

Generacja potrzeb transportowych ruchu towarowego, tj. dostawczego i ciężarowego realizowana jest jednolicie dla ruchu wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Podstawą do jego generacji są zmienne użytkownika:

- a) dla ruchu wewnętrznego:
 - atrakcyjność „dostawczy”,
 - atrakcyjność „ciężki”,
- b) dla ruchu zewnętrznego:
 - dostawczy ruch wjazdowy,
 - dostawczy ruch wyjazdowy,
 - ciężki ruch wjazdowy,
 - ciężki ruch wyjazdowy.

Obliczenie macierzy czasów podróży dla poszczególnych systemów transportowych

Dla wyliczenia macierzy średnich czasów podróży pomiędzy rejonami transportowymi stosowane są algorytmy wyszukiwania połączeń pomiędzy poszczególnymi parami rejonów transportowych dla poszczególnych systemów transportowych. Czas połączeń zależy od stanu obciążenia danej sieci transportowej, obejmującej zarówno obciążenie węzłów sieci (skrzyżowań), jak i odcinków międzywęzłowych. Mając na uwadze fakt, iż w wyniku analiz ruchowych zmienia się obciążenie sieci transportowej, obliczenia czasów podróży realizowane są w krokach iteracyjnych dla każdego cyklu obliczeniowego. Dotyczy to szczególnie transportu samochodowego, dla którego straty czasu wynikające z obciążenia sieci są tym bardziej dotkliwe im większe jest natężenie ruchu drogowego. W przypadku transportu publicznego straty te uwzględnione są w profilach przejazdu stosowanych w rozkładach jazdy. W profilach tych, dla różnych przedziałów funkcjonowania transportu publicznego, określone są na podstawie odpowiedniej bazy danych konkretne czasy przejazdu uwzględniające stany obciążenia sieci drogowej, a także usprawnienia dla transportu publicznego.

Równoległe z obliczeniami macierzy średnich czasów podróży pomiędzy rejonami transportowymi obliczana jest macierz średnich odległości pomiędzy ww. rejonami transportowymi. Tym samym w trakcie obliczeń dla każdego systemu transportowego i każdej pary rejonów obliczane są dwie wartości: średni czas i odległość przemieszczenia danym środkiem; przy czym, jeśli pomiędzy parą rejonów nie jest możliwa podróż, dla danej pary rejonów w macierzach pojawiają się wartości odpowiednio 1 440 min i 999 999.00 m.

Określenie macierzy średnioważonych czasów i odległości podróży pomiędzy rejonami

Ten etap analiz niezbędny jest do realizacji drugiego stopnia obliczeń symulacyjnych – rozkładu przestrzennego ruchu. Macierz średnioważonych czasów i odległości podróży pomiędzy poszczególnymi parami rejonów transportowymi określa sposób postrzegania oporu przestrzeni w trakcie wyboru lokalizacji celu podróży. Ponieważ postrzeganie oporu