**Вдовиченко Володимир Олексійович. Ефективність функціонування міської пасажирської транспортної системи: дис... канд. техн. наук: 05.22.01 / Національний транспортний ун-т. - К., 2004**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Вдовиченко В.О. Ефективність функціонування міської пасажирської транспортної системи. - Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.01 - Транспортні системи. – Національний транспортний університет, Київ, 2004.  Дисертація присвячена дослідженню закономірностей функціонування міської пасажирської транспортної системи й оцінки її ефективності. Для цього в дисертації:  розроблена математична модель функціонування міської пасажирської транспортної системи;  на основі методів математичного програмування удосконалена методика розрахунку матриці міжрайонних кореспонденцій пасажирів яка базується на гравітаційному законі розселення;  експериментальним шляхом отримана функція привабливості маршрутів міської пасажирської транспортної системи, яка уточнює перерозподіл пасажиропотоків по маршрутній мережі;  на прикладі міської пасажирської транспортної системи м. Суми виявлені закономірності зміни показників ефективності системи при її розвитку за рахунок збільшення парку транспортних засобів. | |
| |  | | --- | | За результатами даного дисертаційного дослідження можна зробити наступні висновки:   1. Проведений аналіз методів вивчення ефективності функціонування МПТС виявив недостатність врахування впливу функцій імовірності вибору пасажиром маршруту сполучення, точності обліку синтезу матриці транспортних кореспонденцій і загальної кількості ТЗ у місті. 2. Запропонована математична модель функціонування МПТС дозволяє враховувати вплив функцій імовірності вибору пасажиром маршруту сполучення, точності обліку синтезу матриці транспортних кореспонденцій і загальної кількості ТЗ у місті. 3. Імовірність вибору маршруту сполучення визначається експериментально отриманою в роботі функцією привабливості маршрутів, яка у свою чергу залежить від співвідношення параметрів часу пересування, тарифу на поїздку і рівня заповнення салону транспортного засобу. 4. Використання методів математичного програмування разом із відомими гравітаційними моделями дозволяє синтезувати матрицю кореспонденцій пересувань пасажирів у містах, яка забезпечує можливість підвищення точності розрахунків. 5. Використання запропонованих у роботі методів визначення ефективності функціонування МПТС при розробці ММ міського пасажирського транспорту в містах Харків, Суми, Херсон, Мелітополь дозволило підвищити її ефективність, що свідчить про практичну цінність цих методів. 6. Запропонований у роботі підхід до оцінки ефективності функціонування МПТС дозволяє виявити закономірності впливу кількості ТЗ у місті на показники роботи системи в цілому. 7. Виявлені закономірності впливу параметрів МПТС на її ефективність дозволяють визначити раціональний варіант шляхів розвитку системи, розглядаючи два найбільше прийнятних напрямків розвитку МПТС: зміни кількості ТЗ у місті при постійної ММ і зміни кількості ТЗ у місті при перемінної ММ. | |