**Крейсман Едуард Августович. Удосконалення методики організації автобусних перевезень в транспортній системі міст: Дис. канд. техн. наук: 05.22.01 / Національний транспортний ун-т. - К., 2002. - 196арк. - Бібліогр.: арк. 154-165.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Крейсман Е. А. Удосконалення методики організації автобусних перевезень в транспортній системі міст. – Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.01 – транспортні системи. – Національний транспортний університет , Київ, 2002.  Дисертацію присвячено питанням підвищення ефективності транспортного обслуговування й організації технологічного процесу пасажирських перевезень у містах. Розроблено концепцію та оціночний критерій соціально-етичного маркетингу в автобусних перевезеннях при ринкових умовах. Встановлено теоретично обгрунтований комплекс регулюючих заходів, що забезпечують скорочення часу, який пасажири витрачають на поїздки, обмежують експлуатаційні витрати автобусних господарств та знижують рівень забруднення атмосфери міст. У дисертаційній роботі розроблено методику математичного моделювання для визначення технічних параметрів транспортної роботи автобуса в окремому циклі та на маршрутах. Оригінальними числовими методами проведені розрахункові дослідження часу і швидкості руху, витрати палива і шкідливих викидів із складовими компонентами залежно від типу і завантаження автобуса та характеристик маршруту. Одержані на новій методологічній основі експериментальні відомості відносно реальних пасажиропотоків на маршрутній мережі міста Кривого Рогу надали ширші можливості для вдосконалення вибору типу автобусів, організації використання, контролю роботи на лінії. Розроблено систему заходів для підвищення кваліфікації водіїв рухомого складу. З урахуванням оціночного критерію якості перевезень удосконалено існуючий метод розрахунків потрібної кількості автобусів, з підвищенням якості обслуговування пасажирів, особливо важливої при наявності конкуренції перевізників. Основні результати роботи передані для практичного впро-вадження до транспортно-виробничого об’єднання “Криворіжпасавтотранс”. | |
| |  | | --- | | 1. Аналіз літературних джерел, експериментальних даних у галузі пасажирських перевезень дав змогу обґрунтовано сформулювати мету та завдання досліджень, спрямованих на розв’язання актуальних наукових і практичних задач щодо удосконалення міських автобусних перевезень. 2. Розроблено концепцію та оціночний критерій соціально-етичного маркетингу в автобусних перевезеннях, якими системно передбачена мінімізація сумарних матеріальних витрат, що включають: соціально зорієнтовані витрати, пов’язані із часом поїздки пасажирів; експлуатаційні витрати автотранспортного підприємства на використання рухомого складу; екологічні витрати на відшкодування забрудненості міст від автобусного транспорту. Теоретичним дослідженням встановлені аналітичні залежності та параметри до розрахунків і аналізу запропонованого критерію у вирішенні питань автобусного сполучення в містах. 3. Техніко-економічне обґрунтування засобів поліпшення технологічного процесу перевезень пасажирів базується на математичному моделюванні транспортної роботи автобусів. Для обчислень відповідних показників їх циклічного руху між послідовно визначеними зупинками на конкретно заданих маршрутах використані математичні моделі відомих наукових розробок кафедри “Двигуни і теплотехніка” Національного транспортного університету. За цими моделями при застосуванні методів математичного планування експерименту отримані поліноміальні залежності, які дозволяють обчислювати час руху, витрату палива і шкідливі викиди (сумарні та за складовими компонентами) в функції від довжини циклу, швидкості установленого руху, завантаженості автобуса пасажирами. За такою методикою забезпечуються зручність, адаптивність і універсальність чисельних досліджень при оперативному управлінні рухомим складом із застосуванням ПЕОМ. 4. Розроблено комплекс методів удосконалення технологічного процесу автобусних перевезень, що дозволяє враховувати вплив соціальних, економічних та екологічних факторів, сумісно діючих у період переходу до ринкової економіки. За відповідними алгоритмом і методикою проаналізовано такі заходи: раціональне впровадження швидкісних, скорочених та комбінованих рейсів; корегування початку роботи великих підприємств; перерозподіл частини автобусів з одного маршруту на інший при неспівпаданні годин “пік”, гнучке узгодження розкладів руху в поєднанні з автоматизованою системою управління роботою автобусів на міських маршрутах; послідовне оновлення рухомого складу автотранспортних підприємств. Висвітлено практичні заходи у напрямі скорочення витрат часу на пересування пасажирів за міською системою транспорту. 5. У роботі суттєво скоригована методика вибору типу та розрахунку потрібної кількості автобусів для різних форм організації руху. Завдяки диференційованому врахуванню їх пасажиромісткості, досягається вища комфортність перевезень та скорочені витрати пасажирів, що є позитивним чинником в умовах конкуренції. Одначасно оцінено вплив типу автобусів, величину пасажиропотоку та збитки від забруднення атмосфери міста, а також показано можливості їх скорочення достатнім (не нижче 40-50%) використанням номінальної місткості середніх і великих автобусів. 6. Впровадження розроблених рекомендацій у ряді державних автобусних АТП м. Кривого Рогу підтвердило можливості зниження сумарної собівартості перевезень одного пасажира в середньому на 8-10%. Посилений оперативний контроль за роботою рухомого складу на лінії сприяв збільшенню виручених коштів на 15-20%. Для економії автомобільного палива буде корисним методичне забезпечення системи тестування і підвищення кваліфікації водіїв на рівні АТП. | |