

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКИМИ ПАССАЖИРСКИМИ ПЕРЕВОЗКАМИ***Е.В. Пицало, 4 курс**Научный руководитель – О.В. Черных, старший преподаватель  
Белорусский национальный технический университет*

Использование логистических принципов в организации инфраструктурного обеспечения городского хозяйства является объективной потребностью эффективного функционирования городов. Логистику инфраструктуры коммунальной экономики можно рассматривать как оптимизацию потока услуг, обеспечивающих необходимые условия для жизнедеятельности жителей городов и функционирования коммунальной экономики. В этой логистической системе городской пассажирский транспорт должен обеспечить высокое качество транспортного обслуживания при минимизации бюджетных затрат.

Логистика на общественном пассажирском транспорте должна быть нацелена на сохранение единой инфраструктуры городского пассажирского транспорта, создание интегрированной системы общественного транспорта при одновременном снижении доли коммунального участия, привлечении перевозчиков различных форм собственности.

Пассажирские перевозки часто рассматриваются как форма транспортировки, что является не совсем приемлемым. В современных условиях перевозочный процесс необходимо рассматривать как основу обеспечения безопасного, конкурентоспособного, эффективного и доступного способа передвижения населения в городах. В связи с этим обеспечение привлекательности поездок на общественном транспорте является одной из главных задач при организации управления общественным транспортом в городах.

Гарантирование высокого качества услуг требует тщательного исследования рыночных условий, разработки и введения в действие системы управления. Все это предусматривает концепция стратегического логистического управления.

Стратегическое логистическое управление городскими пассажирскими перевозками – это процесс осуществления эффективного, рентабельного планирования и управления потоками пассажиров и сопутствующей информацией от пункта отправления к пункту назначения с целью максимального удовлетворения потребностей пассажиров и требований общества. Именно потребности пассажиров определяют цели транспортного обслуживания, а соответственно и стандарты работы городского пассажирского транспорта.

Выполнение стратегических принципов логистического управления при осуществлении планирования и организации городских пассажирских перевозок имеет 2 основных аспекта:

Во-первых, необходима центральная координирующая структура, способная управлять общественным транспортом. Такое управление может осуществляться через введение контрактной системы на основе лицензий и разрешений на право ведения перевозочной деятельности или строительства и обслуживание объектов городской транспортной инфраструктуры. Управляющие органы должны обязательно устанавливать стандарты качества обслуживания, а также координировать и контролировать перевозочный процесс, обеспечивая корректирующую обратную связь.

Во-вторых, требуется механизм для оценки взаимодействия различных компонентов систем городского пассажирского транспорта. При организации пассажирских перевозок задействовано множество сложных программных пакетов, каждый из которых имеет тенденцию к применению в узкоспециализированном поле. Стратегическое логистическое управление обеспечивает координацию всех узкофункциональных систем и определяет оптимальное распределение ресурсов таким образом, чтобы цели всех участников были реализованы более полно, согласно приоритету целей всей системы.

Одной из главных проблем, требующих первоочередного решения при организации городских пассажирских перевозок, является определение конфигурации маршрутной сети, выбор типа транспортного средства и частоты их движения на маршруте. Данные проблемы решаются путем применения стратегических принципов логистического управления, основанных на интегрированном подходе.

На первом этапе определяется тип услуг, которые заказчики и потенциальные клиенты будут готовы покупать. Это достигается путем разработки матрицы возможных поездок в форме функции времени поездки, времени ожидания, тарифов и других переменных. Использование же суще-

ствующих матриц спроса не имеет большого практического значения, поскольку они лишь отражают поведение людей и не в состоянии выдать прогнозные варианты их поведения в случае появления нескольких альтернатив.

Наиболее предпочтительным для развития данных функций является проведение регулярных исследований спроса путем обследования пассажиропотоков на городских маршрутах. В зависимости от результатов исследования спроса определяются цели обслуживания, а полученные данные используются в процесс оптимизации, для разработки маршрутов и определения типа транспортных средств.

После того, как получена матрица спроса, применяется модель транспортного планирования для связи полученных значений с потенциальной маршрутной сетью. Потенциальная маршрутная сеть включает все пригодные участки улично-дорожной сети, связи с другими видами транспорта, которые могут быть использованы при осуществлении поездки.

Определяющее воздействие на выбор маршрута и вида транспорта при совершении поездки оказывает продолжительность поездки, а также связанные с ней затраты. Следовательно, критерием выбора является наименьшая продолжительность поездки, которую любой пользователь желает достичь, выбирая общественный транспорт или свой собственный автомобиль.

Очевидно, что трудно создать совершенную транспортную систему, в которой время поездки на общественном транспорте меньше, чем на индивидуальном. Это приводит к введению различного рода ограничений движения на тех участках транспортной сети, где уровень спроса на услуги общественного транспорта ниже потенциально возможного.

Результатом анализа матрицы спроса и потенциальной маршрутной сети является совокупность возможных маршрутов. Сначала на основе спроса в конечных пунктах отправления и назначения определяются основные направления экспрессных маршрутов. Затем по условию максимального использования транспортных средств определяются все остальные маршруты. Конечные маршруты определяются по условию минимизации среднего времени поездки, среднего числа пересадок.

Полученные потенциальные маршруты – предмет оценочного процесса, при котором имеющийся подвижной состав распределяется по маршрутам в соответствии с особенностями конкретного маршрута. При этом следует учесть такие факторы, как минимальная и максимальная частота, коэффициент использования транспортных средств, максимально допустимые тарифы, требования к уровню качества транспортных средств.

Конечный результат процесса – конкретный набор маршрутов, в котором в дополнение к имеющейся информации также определен тип транспортных средств, частота обслуживания, эксплуатационные расходы и другая информация. Это тот набор маршрутов, который будет наиболее полно способствовать достижению поставленных целей по показателям зоны охвата, размеру субсидий, экологической безопасности. Таким образом, создается оптимальная, как для пользователей, так и для операторов, система в пределах имеющихся ресурсов и с учетом воздействия других участников движения.

Данный процесс осуществляется в соответствии с требованиями стратегического логистического управления, что позволяет создать такую транспортную систему, которая в состоянии удовлетворить как большинство имеющихся потребителей, так и потенциальных клиентов. Все это способствует повышению доходности перевозок в целом и, следовательно, сокращению бюджетных затрат на содержание пассажирского транспорта.

### **Список использованных источников**

1. Кирьянов А.Л. Лукинский В.С. Разработка моделей и методов управления городскими пассажирскими перевозками на основе логистического подхода. – СПб, 2008
2. Транспортная логистика: учебник для транспортных вузов. / Под общей редакцией Л.Б. Миротина. – М.: Издательство «Экзамен», 2002. – 512 с.