

УДК 656.13

## **АНАЛИЗ ПАССАЖИРСКИХ ПОТОКОВ И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ г. ЗЕЛЕНОГОРСКА**

**Фадеева А.А.**

**Научный руководитель – заведующий кафедрой транспорта Фадеев А.А.  
Сибирский федеральный университет**

Эффективность функционирования городского пассажирского транспорта общего пользования обусловливается следующими параметрами:

качество транспортного обслуживания;

безопасность функционирования транспортной системы;

экономическая эффективность транспортной системы.

*Качество и безопасность транспортного обслуживания*

В соответствии с «ГОСТ Р 51825-2001 Услуги пассажирского автомобильного транспорта. Общие требования» общие требования к услугам пассажирского автомобильного транспорта подразделяются на:

управление процессом оказания услуг;

процесс оказания услуг;

результат оказания услуг.

Обеспечение управления процессом оказания услуг осуществляется по следующим направлениям:

организационно-функциональная структура исполнителя;

профессиональная пригодность персонала исполнителя;

руководители и специалисты, связанные с обеспечением безопасности оказания услуг;

документальное оформление процедур управления;

методическое и техническое оснащение процедур управления.

В настоящее время данные параметры контролируются органами ГИБДД, автодорожного надзора и сертификации (если перевозчик самостоятельно принимает решение получить добровольный сертификат соответствия). Эффективность контроля ограничивается несколькими факторами:

периодичность контроля определяется законодательно, внеочередной контроль возможен при выявлении нарушений;

в настоящее время не принят документ, определяющий порядок координации организаций, осуществляющих контроль;

требования к управлению процессом оказания услуг определены в комплексе нормативных документов, некоторые из требований описаны недостаточно конкретно, что допускает их неоднозначное толкование. В результате эффективность контроля существенно зависит от квалификации инспектора.

Процесс оказания услуг включает процедуры организационно-технологической подготовки и технологического процесса оказания услуги. Процесс оказания услуг обеспечивается комплектом технических документов (паспорт маршрута, график выпуска на линию, расписание движения, схема маршрута, график проведения технических осмотров, медицинских освидетельствований и т. п.), определяющих параметры и последовательность осуществления технологического процесса оказания услуги.

Процесс оказания услуг обеспечивается следующими мероприятиями (обеспечивающими процессами):

поддержание квалификации персонала;

проведение медицинских освидетельствований водителей;

поддержание автотранспортных средств в технически исправном состоянии;  
предрейсовые и послерейсовые технические осмотры автотранспортных средств;

диспетчерское управление;

поддержание в исправном состоянии линейных и других технических сооружений, оборудования, инструмента и средств измерения (включая их метрологическую поверку);

мероприятия по охране окружающей среды и противопожарной безопасности и т. п.

Контроль эффективности процесса оказания услуг должен осуществляться при согласовании маршрута и расписания движения транспортных средств. Однако в настоящее время нет нормативного документа, определяющего процесс согласования расписания движения по маршруту. Очевидно, что через согласования расписания движения органы местного самоуправления обеспечивают выполнение возложенной на них функции организации транспортного обслуживания.

Одно из важнейших условий процесса оказания услуг – оперативное управление, которое подразделяется на:

диспетчерское управление перевозками;

оперативный контроль параметров технологического процесса оказания услуги (а том числе проверку исполнения отдельных операций и соответствия ресурсов);

реализацию оперативных мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения;

контроль режимов труда и отдыха водителей.

Для обеспечения оперативного управления необходимо обеспечить эффективное линейное диспетчерское управление процессом перевозок пассажиров. При этом следует обеспечить не только автоматизированный контроль процесса движения подвижного состава по маршрутам, но и другие параметры перевозочного процесса. К таким параметрам относятся санитарное состояние транспортного средства, состояние салона (информационное обеспечение, соответствие требованиям безопасности, например, отсутствие посторонних предметов, которые могут травмировать пассажиров, и т.д.), уровень выхлопных газов в салоне и другие параметры.

Важнейшими требованиями к результату оказания услуг являются:

безопасность;

комфортность, этика и эстетика.

Комфортность, этика и эстетика при выполнении городских перевозок по регулярным маршрутам обеспечиваются:

количество пассажиров в автотранспортном средстве должно соответствовать нормам вместимости транспортного средства;

персонал исполнителя должен соблюдать общепринятые нормы поведения (вежливость, доброжелательность, культуру речи, внешний вид);

салоны транспортных средств, остановочные пункты, должны быть чистыми, эстетичными, освещенными, не допускаются неисправности, которые могут нанести вред здоровью и имуществу пассажиров;

оформление и содержание автотранспортных средств, остановочных пунктов, внешний вид персонала должны соответствовать общепринятым нормам и фирменному стилю исполнителя;

температура, состав воздуха и уровень шума в салоне транспортного средства должны соответствовать установленным нормам.

В настоящее время на маршрутах ЗАТО г. Зеленогорска наряду с УМ АТП функционируют частные перевозчики. Причем УМ АТП и частные перевозчики об-

служивают одни и те же маршруты. В данных условиях требуют решения следующие проблемы:

1. Обеспечения контроля регламентов обеспечения качества и безопасности перевозок. Эта проблема обусловлена конкуренцией перевозчиков, которая приводит к работе перевозчиков в режиме жесткой экономии, в т.ч. за счет обязательных регламентов безопасного функционирования транспортной системы.

2. Повышение конкурентоспособности УМ АТП.

Неконтролируемая конкуренция перевозчиков приводит к следующим негативным последствиям, оказывающим негативное влияние на качество и безопасность перевозок пассажиров:

нарушение режимов труда и отдыха водителей;

невыполнение регламентов содержания подвижного состава, определенных «Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;

нарушения правил дорожного движения;

применение теневых схем финансирования перевозочного процесса (заработных плат персонала, приобретения запасных частей и эксплуатационных материалов);

отсутствие регламентов организации перевозочного процесса (выпуск подвижного состава на линию, учет пробегов транспортных средств, учет рабочего времени водителей и т.д.).

В соответствии с действующим законодательством организация транспортного обслуживания населения на городских маршрутах находится в ведении органов местного самоуправления, которые при выполнении данной функции должны обеспечивать решение описанных выше проблем. Для этого представляется целесообразным разработка нормативного документа, определяющего порядок согласования расписаний движения подвижного состава по регулярным маршрутам транспорта общего пользования. В данном документе необходимо предусмотреть:

расписание движения по маршрутам должно корректироваться 2 раза в год (зимнее и летнее);

должны разрабатываться все виды расписаний (маршрутное, экипажное, станционное);

для маршрутов, обслуживаемых несколькими перевозчиками, должна осуществляться процедура консолидации расписаний движения;

при составлении расписания движения и разработке маршрутов должны быть учтены ограничения пропускной способности остановочных пунктов и улично-дорожной сети;

должно быть определены и выполняться требования приспособленности подвижного состава к условиям перевозок (наличие соответствующего одобрения типа транспортного средства);

должны быть определены нарушения, при которых расписание может быть аннулировано: расписание можно рассматривать как обязательство перевозчика выполнять все требования по качественному и безопасному оказанию услуг.

*Повышение конкурентоспособности УМ АТП*

Проблема конкурентоспособности УМ АТП имеет следующие аспекты:

1. Особенности налогообложения, связанные с организационно-правовой формой УМ АТП.

2. Повышение эффективности использования подвижного состава.

Частные перевозчики, с которыми конкурирует УМ АТП, используют систему налогообложения по единому налогу на вмененный доход (ЕНВД). Как показывают расчеты, себестоимость транспортной работы при использовании ЕНВД как минимум на 20%

ниже по сравнению с общей системой налогообложения, по которой работает УМ АТП. Дополнительно частные перевозчики снижают фактические расходы за счет:

- применения теневых схем заработной платы;
- практики существенной переработки водителей;
- использования подвижного состава, не предназначенного для перевозок пассажиров по регулярным городским маршрутам (не имеющего одобрения типа транспортного средства). Такой подвижной состав имеет существенно более низкую цену, по сравнению с транспортным средством, удовлетворяющим условиям городских перевозок пассажиров.

В некоторых случаях для снижения налогооблагаемой базы используют деление транспортных организаций с целью удовлетворения ограничениям на использование ЕНВД (не более 18 эксплуатируемых транспортных средств). Однако при этом следует учитывать возникающие проблемы в части обеспечения управляемости транспортного комплекса, состоящего из нескольких организаций.

Проблема повышения эффективности функционирования подвижного состава обусловлена низким коэффициентом использования вместимости транспортных средств. В этой связи возникают предложения снизить себестоимость транспортной продукции за счет использования транспортных средств меньшей вместимости, которые, как ожидается, должны быть дешевле в эксплуатации.

Таким образом, на основании изложенного можно рекомендовать следующую примерную структуру парка автобусов УМ АТП, соответствующую существующей программе перевозок :

- 50% - автобусы большого класса;
- 25% - автобусы среднего класса;
- 25% - автобусы малого класса.

Приведенная выше структура парка обеспечит повышение коэффициента динамического использования вместимости в 1,6 раза с 0,21 в среднем за год до 0,34 из расчета по номинальной вместимости подвижного состава. Из расчета по предельной вместимости транспортного средства коэффициент динамического использования вместимости составит порядка 0,27.

Как известно, эксплуатационные расходы на содержание подвижного состава существенно зависят от количества моделей подвижного состава, находящихся в эксплуатации. По этой причине можно рекомендовать вместо автобусов малого и среднего класса рассмотреть возможность использования автобусов вместимостью порядка 60 пассажиров, которые формально в классификации занимают место между малым и средним классом. Реализация данной рекомендации так же обеспечит большую гибкость в организации транспортного обслуживания: планировании программы перевозок и реализации расписания движения, в наибольшей степени соответствующего пассажирским потокам.