**Лекция**

Раздел 4 «Диспетчерское управление пассажирскими перевозками»

Тема 4.1 «Диспетчерское управление автобусными перевозками»

План

1. Задачи линейной диспетчеризации автобусных перевозок.

2. Показатели регулярности движения автобусов и причины ее нарушения.

3. Методы восстановления регулярности движения автобусов.

Самостоятельная работа.

Составление плана-конспекта по теме:

4. Причины нарушения регулярности и пути повышения регулярности движения автобусов.

Спирин И.В. с.301

**1. Задачи линейной диспетчеризации автобусных перевозок.**

Линейная диспетчеризация осуществляется во время пребывания подвижного состава на линии (за пределами территории АТП) и ее задачами являются:

1) обеспечение выполнения расписания движения автобусов и учет регулярности рейсов;

2) контроль за работой на линии;

3) регулирование движения подвижного состава на основе оперативно собираемой информации о состоянии движения, условиях перевозок и пассажиропотоках;

4) восстановление нарушенного движения;

5) организация оказания технической помощи автомобилям на линии, принятие мер в случае ДТП;

6) оперативная информация пассажиров о движении;

7) рациональное использование резерва подвижного состава, находящегося в распоряжении линейной диспетчерской службы;

8) прием и исполнение срочных и текущих заказов на перевозки автомобилями – такси;

9) контроль за движением междугородных и международных автобусов по диспетчерским участкам и передача информации о наличии свободных мест в автобусах;

10) координация работы на линии с другими видами пассажирского транспорта:

11) прием жалоб и заявлений пассажиров;

12) прием забытых пассажирами вещей на временное хранение;

13) анализ результатов деятельности и оформление отчетной документации.

Линейная диспетчеризация, в зависимости от вида сообщения и местных особенностей организации управления перевозками, осуществляется диспетчерской группой отдела эксплуатации АТП, специализированным диспетчерским органом городской транспортной администрации или автовокзалом.

**2. Показатели регулярности движения автобусов и причины ее нарушения.**

Регулярность движения – это своевременное отправление автобуса в рейс, точное соблюдение интервалов движения расписанию, на протяжении всего маршрута, и своевременное прибытие на конечный пункт, является качественным важнейшим показателем работы автобусного транспорта.

Регулярность движения обеспечивается выполнением двух условий:

1. При полном (100%) выполнении предусмотренных расписанием рейсов (необходимое условие)

2. При точном соблюдении водителями расписаний движения с обеспечением водителями регулярности каждого рейса (достаточное условие).

Следует различать регулярность рейса и регулярность движения автобусов на маршруте.

Отдельные рейсы могут быть регулярными, а должная регулярность движения на маршруте в целом не достигнута. Качество обслуживания и регулярность движения – взаимосвязанные и не отделимые друг от друга понятия. С повышением регулярности движения объем перевозок увеличивается, равномернее распределяются пассажиры по автобусам маршрута, обеспечивается возможность своевременной оплаты проезда.

При нарушениях регулярности движения происходит переполнение салона автобуса, снижение доходов и рентабельности маршрута. Неравномерная загрузка вызывает серьезные колебания затрат времени на посадку-высадку пассажиров, что в свою очередь создает задержки автобусов на остановках, нарушается установленный режим работы автобусов, повышается расход топлива, снижается скорость сообщения и безопасность движения.

Регулярность движения автобусов по действующей системе учета и отчетности определяется в процентах по следующей формуле:

 

где: Zф – фактически выполненные рейсы по расписанию;

Zпл – плановое количество рейсов, предусмотренные маршрутным расписанием.

**3. Методы восстановления регулярности движения автобусов**

Основные методы восстановления регулярности движения автобусов:

1. Ввод автобуса в расписание за счет повышения скорости сообщения, если опоздание автобуса составляет не более 5% времени рейса.

2. Задержка автобуса на конечных пунктах, если водитель прибыл раньше времени по расписанию, то время рейса уменьшается.

3. Ввод автобуса в расписание за счет снижения скорости сообщения.

4. Увеличение интервала отправления двух смежных автобусов с конечных остановок при выбытии одного автобуса с маршрута

5. Отправление автобуса по оперативному интервалу при выбытии двух и более автобусов маршрута. Для всех оставшихся устанавливается новый интервал, определяемый отношением оборота к фактическому числу автобусов, оставшихся на маршруте:

 , (мин.)

6. Отправление автобусов в укороченный рейс, в случаях превышения возможного нагона в очередном рейсе

7. Сокращение отстоя на конечных остановках, но не более времени, необходимого водителю для обеспечения безопасной работы на маршруте

8. Использование резервных автобусов с целью замены выбывших автобусов или в случаях резкого увеличения пассажиропотока

9. Отправление автобусов по измененному направлению в связи с изменением дорожных условий

10. Переключение автобусов с одного маршрута на другой для усиления движения автобуса на наиболее загруженных маршрутах.

4. Причины нарушения регулярности и пути повышения регулярности движения автобусов.

Причины нарушения регулярности:

 - Несоответствие расписания действительным условиям (гололед, туман, ремонт дороги и т.д.)

 - Несвоевременный и не полный выпуск автобусов на линию

 - Простои автобусов на линии по техническим неисправностям

 - Задержки уличного движения (железнодорожные переезды, светофоры и т.п.).

 - Нарушение установленного режима движения автобусов (квалификация водителей).

 - Оперативное изменение в распределении пассажиропотока вследствие задержки других видов городского пассажирского транспорта (отсутствие электроэнергии).

Пути повышения регулярности:

- Введение расписания для каждого автобуса

 - Организация диспетчерского управления и систематического контроля

 - Введение контроля и учета за движением не только на конечных, но и на промежуточных пунктах

 - Установление строго ограниченных отклонений от расписания по видам перевозок (городские 1-2 мин; пригородные 3 мин; междугородные 5 мин)

 - Введение автоматизированного контроля за регулярностью с помощью автоматизированных систем: АСДУ-А, НЭЖАН-300, НЭЖАН -600, система «Дистон».

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные задачи линейной диспетчеризации.

2. Дайте определение понятию «регулярность движения».

3. Выполнением, каких условий обеспечивается регулярность движения автобусов?

4. Что происходит при нарушениях регулярности движения?

5. Как определить регулярность движения автобусов?

6. Назовите основные методы восстановления регулярности движения автобусов.

7. Назовите основные причины нарушения регулярности.

8. Назовите основные пути повышения регулярности.