

**Занятие от 23.04.2020г. и от 27.04.2020г.**

**Тема урока №43 и №44: «Анализ выполнения плана перевозок»**

Оценка состояния предприятия транспорта необходима на предварительном этапе для получения общего представления о его деятельности. Перечень основных экономических показателей транспортной организации будет несколько отличаться от аналогичных показателей промышленности: наряду с общими показателями должны быть рассмотрены общий объем перевозок (тыс. т), общий грузооборот (тыс. т/км), общий пробег (тыс. км), число отработанных авточасов, среднесписочное число авточасов в хозяйстве, число отработанных человеко-часов и др.

Приведенные показатели по возможности могут быть конкретизированы и в зависимости от специализации транспортного предприятия дополнены.

Осуществление основных производственных процессов транспортировки грузов и перемещения пассажиров — основная задача эксплуатационных организаций автомобильного транспорта. Условием положительной оценки деятельности АТП является выполнение задания по всем основным показателям и видам перевозок. Поэтому особое внимание должно уделяться анализу объемов перевозок.

· При анализе выполнения плана перевозок грузов первоначально характеризуют общие итоги выполнения заданий по:

о объему перевозок, тыс. т.;

о грузообороту, тыс, т/км;

о числу отработанных авточасов.

- Кроме того, нужно сопоставить объемы перевозок за ряд соответствующих периодов, что даст представление о динамике указанного показателя. При этом следует установить причины, обусловившие ту или иную динамику объема перевозок и грузооборота. Наряду с изучением динамики объема перевозок по годам анализируется динамика выполнения перевозок в течение года.

- Далее следует проанализировать выполнение заданных объемов перевозок по номенклатуре грузов и обслуживаемой клиентуре. В случаях, когда в целом план объема перевозок выполнен, а в отношении отдельных клиентов и видов грузов имеется недовыполнение или перевыполнение, общий объем перевозок расчленяется на три группы: в пределах задания, сверх задания и объем, не предусмотренный заданием.

Для каждой группы определяется процент или индекс выполнения перевозок. Общий процент выполнения задания (бизнес-плана) представляет собой сумму процентов выполнения задания, объемов перевозок сверх задания, перевозок для клиентов и по номенклатуре, не предусмотренных заданием. Производимые расчеты позволяют выявить структурные сдвиги — изменения соотношений отдельных частей в общем объеме данной совокупности.

- Результаты работы парка подвижного состава любой АТО оцениваются системой технико-эксплуатационных показателей (ТЭП), характеризующих количество и качество этой работы. Их можно условно разделить на две большие группы.

- 1) С помощью ТЭП первой группы оценивают степень использования подвижного состава:

§ коэффициент технической готовности:

,

где  $A_{Дх}$  — списочное число автодней в хозяйстве;

$A_{Дрем}$  — продолжительность простоя в связи с ремонтом, автодни;

$A_{Дто}$  — продолжительность простоя в связи с техническим обслуживанием, автодни;

§ коэффициент выпуска автомобилей на линию:

,

где  $A_{Др}$  — число отработанных автодней;

$A_{Дорг}$  — продолжительность простоя в исправном состоянии по организационным причинам, автодни;

§ грузоподъемность подвижного состава:

;

§ коэффициенты статического использования грузоподъемности:

;

§ средний пробег с грузом за езду:

;

§ среднее расстояние перевозки:

;

§ коэффициент использования пробега:

;

§ средняя продолжительность простоев под погрузкой и разгрузкой за одну езду:

,

где  $t_n - p_i$  — различное время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну поездку по  $i$ -й группе;

$A_i$  — среднесписочная численность автомобилей, находящихся в эксплуатации в  $i$ -й группе;

$E_i$  — число поездок по  $i$ -й группе.

2) Вторая группа показателей объединяет результативную информацию: число поездок, общий пробег и пробег с грузом, число отработанных авточасов, объем перевозок и грузооборот (транспортная работа).

· После анализа уровня ТЭП определяют особенности их влияния на выполнение плана перевозок с помощью методов факторного анализа.

Степень выполнения плана перевозок в тоннах, тонно-километрах, авто-тонно-часах, пассажирах, пассажирокилометрах пробега зависит главным образом от списочного состава автомобильного парка (его количества и структуры) и эффективности его использования.

Объем грузовых перевозок ( $Q_a$ ) сначала определяют по каждой марке автомобиля отдельно:

,

где  $A_{сп}$  — среднесписочное количество автомобилей по отчету;

$Q_{год}$  — выработка одного списочного автомобиля в год.

Эта модель может быть дальше уточнена следующим образом:

,

где  $\alpha_B$  — коэффициент выпуска автомобиля на линию;

$D_k$  — календарные дни;

$T_n$  — время в наряде, часов;

$Q_{ч}$  — выработка одного списочного автомобиля в час.

Часовая выработка одного автомобиля зависит от среднетехнической скорости ( $V_T$ ), коэффициента использования пробега ( $\beta$ ), грузоподъемности по отчету ( $g$ ), коэффициента статического использования грузоподъемности ( $\gamma_C$ ), среднего пробега с грузом за езду по отчету ( $L_{er}$ ), времени простоя под погрузкой-разгрузкой за поездку ( $t_n - p$ ).

Таким образом, общий для всего парка автомобилей объем грузовых перевозок определяется следующим образом:

Анализ выполнения плана перевозок пассажиров автобусами по существу мало отличается от анализа выполнения плана перевозок грузов.

· Соблюдение планового ритма перевозок на любом транспортном предприятии способствует выполнению плана, поэтому должно подвергаться постоянному оперативному анализу и контролю.

Один из способов оценки ритмичности работы транспортной организации основан на сопоставлении отчетных данных нарастающим итогом с базовыми заданиями. Анализ должен производиться ежедневно, подекадно, ежемесячно, поквартально и в целом за год по отдельным исполнителям, производственным участкам (службам, автоколоннам, зонам, цехам, бригадам) и всей организации. При проведении анализа рассчитываются коэффициенты ритмичности и аритмичности.

Показатель аритмичности — это сумма положительных и отрицательных отклонений в оказании транспортных услуг от плана за каждый день (неделю, декаду).

· Анализ выполнения перевозок обязательно должен включать анализ качества перевозок. Говоря о качестве перевозки грузов автомобильным транспортом, необходимо обращать внимание на:

- о выполнение договорных обязательств;
- о полноту перевозок (по объему, времени, номенклатуре, клиентуре);
- о сохранность количества и качества перевозимых грузов;
- о своевременность транспортного процесса, начало и окончание перевозок;
- о экономичность перевозок и экспедиционных услуг;
- о информационное и технологическое удобство пользования перевозками;
- о безвредность (безопасность, экологическую чистоту, бесшумность, отсутствие повреждающего эффекта на дорожное покрытие).

Выбор анализируемых свойств может проводиться по результатам опроса независимых экспертов и заинтересованных лиц, а выявленные свойства должны соответствовать интересам стратегического и текущего развития АТО. Качество перевозок следует анализировать по отдельным ездким, водителям, дням, маршрутам, обслуживаемой клиентуре и т.д.