**16.11.2021 Учебная группа 4ТО**

**Преподаватель Кравцова Лариса Васильевна**

**ОП.14 Экономика отрасли**

**Лекция №13**

**Тема 1.6 Основы планирования производственной деятельности АТП**

**Цели занятия:**

**- образовательная –** изучение планирования производственной программы по эксплуатации грузовых и пассажирских перевозок

**- воспитательная –** воспитание интереса к выбранной специальности;

**- развивающая –** развитие умения анализировать полученную информацию.

**Задачи занятия:** рассмотретьпланирование производственной программы по эксплуатации грузовых и пассажирских перевозок

**Мотивация:** полученные знания и умения необходимы для дальнейшего изучения учебной дисциплины ОП 14 Экономика отрасли и найдут практическое применение при трудоустройстве по специальности.

**Задание студентам:**

1.Записать в тетрадь и выучить конспект лекции.

2. Ответить на контрольные вопросы.

Фотографию конспекта и ответы на контрольные вопросы в текстовом документе в формате Word или в тексте электронного письма прислать на электронный адрес **kravcova200167@mail.ru** в срок **до 08.00 17.11.2021.**

План

1. Планирование производственной программы по эксплуатации грузовых перевозок.

2. Планирование производственной программы по эксплуатации пассажирских перевозок.

Литература:

1. А.П. Анисимов «Экономика, организация, планирование автомобильного транспорта», М .: Транспорт с. 3-5.

2. С.Ф. Покропивный "Экономика предприятий" - М .: Финансы, 2001. - с. 3-4.,;

3. В.Я. Горфинкель «Экономика предприятий» - М .: ЮНИТИ - ДАНА, 2000. - с. 5-7.

**Вопрос 1 Планирование производственной программы по эксплуатации грузовых перевозок.**

Необходимое количество и состав автомобильного парка определяют на основе плана перевозок и расчетных данных о производительности различных типов автомобилей и прицепов применительно к условиям перевозок.

 Соответственно этому устанавливают объем перевозок, который может быть освоен имеющимся подвижным составом при рациональном его использовании, и ту часть перевозок, которая должна быть освоена путем пополнения парка подвижным составом.

 Общий объем перевозок (в тоннах ) и размер грузооборота на планируемый период определяют по типам подвижного состава, исходя из их эксплуатационно-технической характеристики и структуры перевозок.

На основе прогрессивных норм использования автомобилей и прицепов определяют производительность автомобиля (автопоезда) каждого типа за тот же период, которая выражается в ткм или пасскм. Затем делением объема грузо- или пасажиро-оборота на производительность единицы подвижного состава вычисляют необходимое количество автомобилей и прицепов отдельных типов. Это количество сопоставляют с фактическим наличием подвижного состава с учетом списания автомобилей в плановом году. Если имеющийся парк не обеспечивает полного освоения объема перевозок, составляют план пополнения с разбивкой по типам и моделям.

Списочным называют парк автомобилей, учитывается на балансе авто-транспортного предприятия.

Рабочим называют исправен, вполне пригоден для эксплуатации парк автомобилей. Рабочий парк меньше учетной, так как часть автомобилей обычно находится в техническом обслуживании и ремонте. Списочный состав парка определяют на начало и конец планируемого периода и в среднем за планируемый период (среднесписочный состав).

Производственную программу по эксплуатации подвижного состава грузового автомобильного парка рассчитают исходя из его производственной мощности и производительности и отражают в эксплуатационных показателях.

Расчеты выполняют по каждой марке автомобилей отдельно, а затем суммируют по всему парку.

Производственная мощность автомобильного парка определяется количеством автомобиле- тонно-дней на предприятии. Исходными данными при планировании является среднесписочная численность автомобилей и прицепов на плановый срок.

 Среднесписочное количество автомобилей в плановом периоде:

  *Асс= (Ан×Дк +Ап × Д п - Ав×Дв ) / Дк (а/м),*

где: *Дк* - продолжительность планируемого периода, дни;

 *Дн* - количество дней пребывания в организации автомобилей, поступивших в запланированном периоде, дни;

 *Д в* - количество дней, которые недоработали автомобили до конца года в запланированном периоде, дни.

 Для вычисления производительности необходимо установить величину каждого эксплуатационного показателя в запланированном периоде.

1. Расчет показателей работы автомобиля в день.

       1.1. Количество ездок.



где: *Тн* – время в наряде, час

*β* - коэффициент использования пробега,

*Vт* – скорость техническая, км/час

*lге* – длина гружёной ездки, км

*tп-р* – время погрузки-разгрузки, час

1.2 Объём перевозок в тоннах.

 *Qдн = qн × γ ×· Zе (т).*

где: γ - коэффициент использования грузоподъёмности.

* + 1. 1.3 Объём перевозок в тонно-километрах.

*Wдн = Qдн × lге* *( ткм)*

* + 1. 1.4 Суточный пробег

$L\_{сут}= \frac{lге ·Zез}{β}$ *(км).*

 1.5. Гружённый пробег за день.

 $L\_{г}= L\_{сут} · β$ *(км).*

* 1. Производственная программа парка подвижного состава.

1.6. Автомобили-дни в хозяйстве за год.

 $АД\_{и}= А\_{и} · Д\_{к}$ *(а-дн).*

 где: Аи – учётное количество автомобилей.

1.7. Автомобили-дни в эксплуатации.

 $АД\_{е}= АД\_{и} · α\_{в}$ *(а-дн).*

1.8. Объём перевозок в тоннах за год.

 $Q\_{г}= Q\_{дн} · АД\_{е}$ *(т)*

1.2.4. Объём перевозок в тонно-километрах за год.

 $W\_{г}= W\_{дн} · АД\_{е} (т)$

1.9. Общий пробег за год.

 $L\_{общ}= L\_{сут} · АД\_{е} (ткм)$

1.10. Гружёный пробег за год

 $L\_{г.г.}= L\_{гр} · АД\_{е} (км)$

1.11. Годовое количество ездок.

 $Z\_{ез. г.}= Z\_{ез} · АД\_{е} (ез)$

1.12. Автомобили-часы в эксплуатации за год

 $АЧ\_{е.г.}= Т\_{н} · АД\_{е} (а-ч)$

1.13. Автомобили-часы простоя под. погрузкой-разгрузкой за год.

 $АЧ\_{п-р. г.}= t\_{п-р} · АД\_{е} · Z\_{е}(а-ч)$

1.14. Автомобили-часы в движении за год.

 $АЧ\_{движ.г.}= АЧ\_{е.г.} · АЧ\_{п-р.г.} (а-ч)$

1.15. Годовая производительность на один учётный автомобиль.

* + в тоннах: $Q\_{г.т.}/ l\_{а-м}= \frac{Q\_{г}}{А\_{и}} (т)$
	+ в тонно-километрах: $W\_{г.ткм}/ l\_{а-м}= \frac{Wг}{А\_{и}} (ткм)$

**Вопрос 2. Планирование производственной программы по эксплуатации пассажирских перевозок.**

При планировании работы автобусов расчеты среднесписочного числа автобусов, коэффициентов технической готовности и выпуска подвижного состава на линию не имеют существенных отличий от расчетов с грузового парка. Планирование же объема перевозок и эксплуатационной работы существенно отличается от планирования на грузовых АТП.

Для каждого автобусного парка утверждается маршрутная сеть. На основании обследований пассажиропотоков определяют объем перевозок пассажиров по каждому маршруту и исходя из дальности поездки пассажира - транспортную работу в пассажиро-километрах. Каждый маршрут имеет особенности, которые определяют частоту остановок, время работы автобусов, частоту и скорость их движения. Все эти особенности должны учитываться при планировании.

 Вначале определяют дневные показатели работы автобуса:

1.1 Расчет показателей работы автобуса в день

1.1.1 Объем перевозок в пассажирах

*Q днев = W дн. / l пасс ( пас)*

1.1.2 Объем перевозок в пассажиро - километрах

**

1.1.3 Суточный пробег

*L сут = Тн × Vэ (км*)

1.1.4 Пробег за день с пассажирами

*L пасc.  = L сут ×АДэ* (км)

 2. Годовая производственная программа парка подвижного состава:

 2.1 Автомобиле - дни в хозяйстве за год

*АДи = Аи × Дк (авто-дни)*

 2.2 Автомобиле - дни в эксплуатации

*АДэ = АДи × αв  ( авто-дни)*

2.3 Объем перевозок в пассажирах за год

*Qгод = Q днев ×АДэ ( пас)*

2.4 Объем перевозок в пассажиро-километрах за год

*Wгод = W дн × АДэ,( пасc.км)*

2.5 Общий пробег за год

*Lгод = L сут × АДэ ( км)*

2.6 Пробег за год с пассажирами

*Lпасс. год = L пас. днев × АДэ ( км)*

2 .7 Автомобиле -часы в эксплуатации за год

*АЧ э = АДэ × Тн (авто-часы)*

**Контрольные вопросы**

1. Какой парк автомобилей называют списочным?

2. Как рассчитывают дневное количество ездок с грузом ?

3. Как рассчитывают дневной объем перевозок?

4. Как рассчитывают дневной пробег автомобиля?

5. Как рассчитывают годовой объем транспортной работы?

6. Как рассчитывают авто-часы в эксплуатации за год ?

7. Как рассчитывается суточный пробег автобуса?

8. Как рассчитывается дневной объем перевозок пассажиров?

9. Как рассчитывается годовой пробег с пассажирами?