

ТЕМА 4.

ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕВОЗКАМИ ГРУЗОВ

Учебные вопросы:

1. Планирование перевозок грузов автомобильным транспортом
2. Общие положения по планированию грузовых автомобильных перевозок.
3. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок.
4. Оперативно-производственное (сменно-суточное) планирование.
5. Управление перевозками грузов
6. Система управления автотранспортным предприятием.
7. Управление транспортными процессами.
8. Организация учета на автотранспортных предприятиях.
9. Контрольные вопросы

4.1. ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Организация любого производственного процесса, а транспортного в особенности, предполагает необходимость тщательного согласования действий всех его участников.

Так, необходимость перемещения грузов возникает у грузоотправителя, средства для перевозок и организация их работы находятся в ведении автопредприятий, груз доставляется получателю; кроме того, процесс перемещения грузов сопровождается решением множества других вопросов по материально-техническому, финансовому обеспечению, по обеспечению трудовыми ресурсами и т. д.

Непосредственно выполнение перевозок связано с организацией погрузки-выгрузки, приема-передачи грузов, организацией движения подвижного состава и решением ряда других проблем.

Все это предполагает необходимость заблаговременного согласования действий всех участников этого процесса. Смысл планирования заключается не в том, чтобы разработать план как документ, а в том, чтобы в ходе планирования выявить факторы, определяющие транспортный процесс, оценить их роль в повышении эффективности работы предприятия и разработать мероприятия, направленные на повышение эффективности этой деятельности.

4.1.1. Общие положения по планированию грузовых автомобильных перевозок

Основной целью функционирования любого предприятия в условиях рыночной экономики является **получение прибыли.**

Эта цель может быть достигнута при условии, что предприятие производит продукцию, пользующуюся спросом и соответствующую по качеству и цене потребностям покупателей. Если считать, что основной продукцией автопредприятия является транспортная продукция, то условием получения прибыли будет соответствие его провозных возможностей и себестоимости указанной продукции спросу на транспортные услуги (рис. 8.1).

Исходя из этого планирование грузовых автомобильных перевозок предполагает:

- определение стратегии развития предприятия;
- планирование деятельности на ближайшую перспективу;
- оперативное планирование производственной деятельности.
- С учетом таких задач различают виды планирования производственной деятельности автопредприятия:
- перспективное – на **3–5** лет;
- текущее – на очередной год;
- оперативно-производственное (сменно-суточное) – на очередной месяц, декаду, неделю, сутки, смену.

4.1.1. Общие положения по планированию грузовых автомобильных перевозок

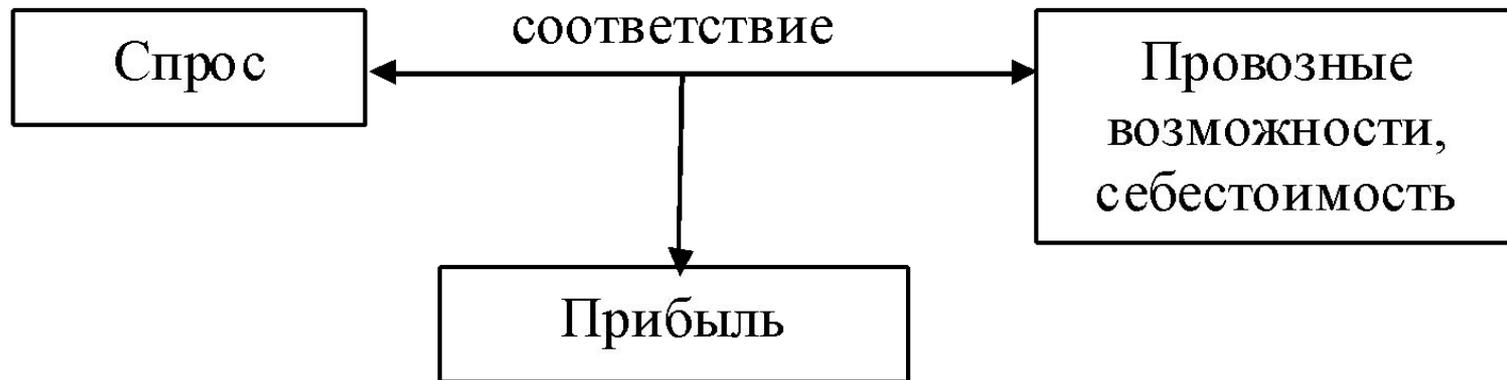


Рис. 4.1. Условие получения прибыли автопредприятием

При перспективном (стратегическом) планировании деятельности АТП исходя из анализа ситуации на рынке транспортных услуг определяют стратегию развития автопредприятия, то есть устанавливают ассортимент услуг, на выполнении которых концентрируются основные усилия предприятия, формируют структуру предприятия и намечают направления ее развития, определяют состав основных подразделений АТП.

4.1.1. Общие положения по планированию грузовых автомобильных перевозок

Размер предложения услуг АТП и соответственно величина удовлетворяемого спроса на перевозки, как уже отмечалось, зависят от реальных провозных возможностей предприятия и себестоимости перевозок, точнее, их прибыльности (разность доходной ставки и себестоимости).

Реальные провозные возможности предприятия и его прибыльность при других равных условиях в основном зависят от рациональности структуры предприятия и рациональности использования наличных производственных ресурсов.

Рациональность структуры предприятия предполагает рациональность соотношений:

- между размерами производственных фондов и количеством рабочих мест на предприятии (необходимой численностью работников);
- между парком подвижного состава и мощностью ремонтно-обслуживающих подразделений;
- между транспортными средствами разной грузоподъемности и специализации;
- между основными и оборотными фондами предприятия;
- между работниками разных групп и профессий и т. д.
- Критерием для оценки рациональности структуры предприятия служит размер прибыли.

4.1.1. Общие положения по планированию грузовых автомобильных перевозок

Более детально вопросы стратегии развития предприятия рассматриваются в специальных дисциплинах, таких как «Маркетинг», «Организация коммерческой работы» и др.

Другое из названных условий обеспечения прибыльности предприятия – **планирование рационального использования производственных ресурсов** – осуществляется в ходе разработки текущего (на год) плана.

Главной целью **текущего планирования** является выработка оптимальных решений, касающихся распределения имеющегося подвижного состава для выполнения перевозок, разработки наиболее эффективных технологий перевозок, развития производства, прибыли и финансов и по другим вопросам, определяющим эффективное использование ресурсов АТП.

Завершающим этапом внутрипроизводственного планирования является **оперативно-производственное планирование**.

Применительно к транспортной деятельности **главной целью** этого этапа планирования является обеспечение выполнения заказов клиентуры на перевозки в заданных годовым планом объемах и номенклатуре, в установленные сроки, при рациональном использовании производственных ресурсов.

На этом этапе определяются конкретные задания подразделениям предприятия и каждому работнику на смену.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Текущее планирование деятельности АТП осуществляется путем составления *трансфинплана* (в некоторых источниках его называют также *планом экономического и социального развития*) – плана работы предприятия на год с поквартальным распределением транспортной работы.

Трансфинплан состоит из разделов по всем направлениям деятельности предприятия:

- план перевозок грузов и пассажиров;
- производственная программа, план по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- техническое развитие и организация производства;
- показатели повышения экономической эффективности производства;
- нормы и нормативы;
- капитальные вложения и капитальное строительство;
- материально-техническое снабжение;
- труд и кадры;
- себестоимость по видам перевозок;
- фонды экономического стимулирования;
- финансовый план;
- социальное развитие коллектива;
- охрана природы, рациональное использование природных ресурсов.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

В разработке трансфинплана принимают участие все структурные подразделения предприятия, каждое подразделение разрабатывает тот раздел плана, который связан с его непосредственной деятельностью.

Для организации перевозок отдел эксплуатации разрабатывает *план перевозок грузов (пассажиров), производственную программу, план по эксплуатации подвижного состава.*

Производственно-технический отдел разрабатывает *план технического обслуживания и ремонта подвижного состава* и т. д.

Расчеты по разработке разделов трансфинплана проводятся параллельно.

Так, результаты разработки плана перевозок являются исходной информацией для планирования технического обслуживания и ремонта, в то же время показатели технического состояния парка являются исходной информацией для разработки плана по эксплуатации и соответственно для планирования перевозок.

Вместе с тем в ходе планирования целесообразно обеспечить опережение разработки плана повышения эффективности производства, так как показатели экономического прогресса должны найти отражение в расчетах других связанных с ним показателей.

Из всех разделов трансфинплана в данной теме рассматриваются только разделы, связанные с планированием перевозок грузов.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Текущее планирование перевозок (в рамках трансфинплана) осуществляется на год с разбивкой по кварталам. На этом этапе устанавливаются показатели транспортной работы (в т, ткм, ч и других единицах ее измерения).

В трансфинплане перевозочная деятельность отражается двумя разделами:

- план перевозок грузов;
- производственная программа, план по эксплуатации подвижного состава.

Для того, чтобы план максимально соответствовал реально складывающейся ситуации, при его разработке следует сравнить ожидаемые в предстоящем году объемы и условия перевозок с провозными возможностями АТП.

Ожидаемые объемы транспортной работы и условия ее выполнения могут быть установлены на основе обобщения заказов на предстоящий год, анализа перевозок за предыдущий год, оценки неудовлетворенного спроса и маркетинговой работы по выявлению и привлечению клиентуры.

Пользующиеся услугами АТП **клиенты подразделяются** на постоянных и эпизодических.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Постоянные клиенты, как правило, обеспечивают устойчивый спрос как по объемам, так и по номенклатуре и условиям перевозок. Хозяйственные связи с ними устанавливаются и оформляются юридически, посредством заключения **договоров на организацию перевозок**.

Эта группа клиентов обеспечивает основную часть спроса на перевозки.

Потребители транспортных услуг, у которых нет постоянной потребности в перевозках, составляют **эпизодическую клиентуру**. Если таких клиентов довольно много, средний суточный объем совокупного спроса эпизодической клиентуры также может быть сравнительно устойчивой величиной.

Такие клиенты поддерживают хозяйственные связи по мере возникновения у них потребности. Заказ на транспортные услуги они осуществляют, подавая заявки на перевозки. С такими клиентами заключается **договор перевозки груза**, который оформляется составлением товарно-транспортной накладной непосредственно в ходе перевозок.

Существуют группы клиентов, заказывающие подвижной состав на время, с почасовой оплатой, либо с оплатой за автотонно-часы.

В соответствии с этим план перевозок может дополнительно содержать **расчет объемов транспортных услуг в платных автотонно-часах (форма 03ТП)**.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Ожидаемый объем перевозок в предстоящем году устанавливается на основе обобщения данных из договоров на организацию перевозок постоянной клиентуры, прогноза объемов заказов эпизодической клиентуры и учета неудовлетворенного спроса за предыдущий год.

Данные об ожидаемых объемах перевозок обобщаются по объемам и видам перевозок и распределяются по кварталам.

В зависимости от размеров партий грузов (массовые или мелкопартионные) определяется подвижной состав для выполнения перевозок – большой или малой грузоподъемности.

В зависимости от вида перевозимого груза (штучный, навалочный, наливной, требующий сохранения или поддержания температурного режима и т. д.) подбирается соответствующий тип кузова (универсальный, самосвал, фургон, наливной, изотермический и т. п.).

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

В зависимости от дальности перевозок (городские, пригородные, междугородные) и состояния дорог определяется тип подвижного состава по проходимости:

- магистральный или развозной,
- повышенной проходимости,
- одиночный, автопоезд и т. д.

Время освоения грузопотоков (постоянные, сезонные, временные перевозки) определяет колебания спроса на перевозки в течение года (квартала, месяца).

Анализ местоположения грузоотправителей и грузополучателей позволяет установить возможность выполнения перевозок с обратной груженой ездой, по кольцевым и развозочно-сборным маршрутам. Изучение состояния подъездных путей, условий выполнения погрузочно-разгрузочных работ у клиентов позволяет определить затраты времени на загрузку и разгрузку подвижного состава.

Таким образом устанавливаются объемы перевозок в предстоящем году и условия их выполнения.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Провозные возможности АТП показывают количество грузов, которое способно перевезти предприятие в конкретно складывающейся на рынке транспортных услуг обстановке.

По существующим в литературе рекомендациям планирование перевозок осуществляется по средним значениям **технико-эксплуатационных показателей**

($I_{ег}$, q_n , T_n , $V_э$, V_t , β , γ и др.).

Очевидно, в условиях централизованного планирования этот метод себя оправдывал, в условиях же рыночных отношений главной целью деятельности АТП становится не просто выполнение объемных показателей плана, а выполнение обязательств по конкретному договору с конкретным клиентом.

В связи с этим **провозные возможности автопредприятия целесообразно определять** на основе анализа конкретных заказов на транспортное обслуживание, исходя из конкретных условий перевозок: расстояний доставки грузов, времени простоя под погрузочно-разгрузочными операциями, а также прогноза состояния парка и выпуска машин, показателей использования грузоподъемности, пробега и других эксплуатационных показателей.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Провозные возможности парка можно определить, воспользовавшись известными соотношениями:

$$Q = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m Q_{ij} ; \quad (4.1)$$

$$Q_{ij} = A_{\text{сн}ij} \cdot D_{\text{к}} \cdot \alpha_{\text{в}i} \cdot q_{ij} \cdot \gamma_{ij} \cdot n_{\text{е}ij} ; \quad (4.2)$$

$$n_{\text{е}ij} = \frac{T_{\text{н}} - t_{\text{н}}}{\frac{l_{\text{е}ij}}{\beta_{ij} \cdot V_{\text{т}ij}} + t_{\text{п-р}ij}} , \quad (4.3)$$

Где

Q – суммарные возможности АТП по перевозке грузов, т;

Q_{ij} – объем перевозок подвижным составом **i**-того типа **j**-тому клиенту.

Остальные обозначения – общепринятые в см. тема **3**.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Для получения суммарного значения провозных возможностей АТП следует определить, какое количество подвижного состава в автомобиле-днях $АД$ автопредприятие сможет выделить для выполнения каждого конкретного договора (заказа), то есть произвести предварительное распределение подвижного состава для выполнения заказов клиентов.

Потребность в подвижном составе для выполнения заявки клиента может быть определена по формулам:

$$АД_{э ij} = \frac{Q_j}{q_{н i} \cdot \gamma_{ij} \cdot n_{e ij}} ; \quad (4.4)$$

$$АД_{с ij} = \frac{АД_{э ij}}{\alpha_{в ij}} . \quad (4.5)$$

Сравнением потребного для выполнения перевозок количества автомобиле-дней в эксплуатации (списочных) и плановых можно установить возможный объем заказов на перевозку.

Значения всех входящих в формулу показателей определяются в ходе разработки плана по эксплуатации подвижного состава.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Разработка *плана по эксплуатации подвижного состава* предполагает выявление провозных возможностей и внутренних резервов АТП, позволяющих повысить эффективность производства.

Форма 10 ТП трансфинплана – *производственная программа по грузовым перевозкам* разрабатывается как обобщающий документ на основе производственных программ:

- по грузовым автомобилям (**форма 06 ТП**),
- автоприцепам (**форма 07 ТП**),
- грузовым автомобилям, работающим по почасовому тарифу (**форма 08 ТП**),
- грузовым автомобилям с оплатой за автотонно-часы работы (**форма 09 ТП**).

Производственные возможности АТП определяются, в первую очередь, численностью подвижного состава, которая в течение года может меняться, поэтому в АТП рассчитывают среднее значение числа автомобилей с учетом их поступления и выбытия.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

На этапе планирования условно считают, что автомобили поступают и выбывают в середине запланированного квартала.

Кроме того, ввод автомобиля в эксплуатацию (оформление поступления, регистрация, обкатка, оснастка и прочие работы) занимает определенный срок, который устанавливается по опыту прошлых лет.

Для автомобиля, прибывающего в состав АТП в 1-м квартале, число автомобиле-дней пребывания

$$Д = 90 / 2 - 7 + 91 + 92 + 92 = 313.$$

В данном случае на ввод автомобиля в эксплуатацию определено 7 дней.

При выбытии автомобиля число дней его пребывания в АТП также рассчитывается с учетом списания его в середине квартала: в первом квартале – 45 дней, во втором – 135 = $(90 + 91 / 2)$ и т. д.

Расчет среднесписочного числа грузовых автомобилей за _____ год (форма 05ТП) производят по маркам машин, при этом определяют также число автомобиле-дней в хозяйстве и общую грузоподъемность парка.

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Другие технико-эксплуатационные показатели устанавливаются на основе анализа отчетных данных за предшествующий период, изучения показателей работы передовых водителей по улучшению загрузки подвижного состава, анализа сроков простоев подвижного состава под загрузкой-разгрузкой у клиентов, условий движения и других влияющих на производительность подвижного состава факторов.

При определении технико-эксплуатационных показателей стремятся достичь основной цели планирования – установить такие их значения, при которых максимально удовлетворяется спрос на транспортные услуги, а предприятие получает прибыль.

**Производственная программа по грузовым перевозкам
(суммарная) на 20__ г.**

Показатель	Отчет 200__г.	План на 200__г.	В том числе по кварталам		
			1		
			План	От- чет	% вы- пол- нения
<p>Среднесписочное число ав- томобилей, ед.</p> <p>Общая грузоподъемность, авт-т</p> <p>Коэффициенты: технической готовности выпуска автомобилей на линию</p> <p>Продолжительность рабоче- го дня одного автомобиля, ч</p> <p>Среднесуточный пробег, км</p> <p>Выработка на одну средне- списочную автотонну: в тоннах в тонно-километрах</p> <p>Автомобиле-дни: в хозяйстве в работе</p> <p>Общий пробег автомобилей, тыс. км</p> <p>Объем перевозок, тыс. т</p> <p>Грузооборот, тыс. ткм</p>					
Начальник ПЭО					

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Исходя из устанавливаемых показателей определяют возможный объем транспортной работы:

- объем перевозок,
- пробег общий и с грузом,
- грузооборот,
- производительность,
- выработку на **1** среднесписочную автомобиле-тонну (в тоннах, в тонно-километрах) и другие необходимые для производственного планирования данные.

Результаты расчетов плана по эксплуатации подвижного состава используются для завершения разработки **Плана перевозок грузов (форма 02ТП)**

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

Форма 02ТП

План перевозок грузов по предприятиям и организациям на 200__г.

№ п/п	Наименование предприятий, организаций и перевозимых грузов	На год		В том числе по кварталам							
				1							
				План		Отчет		% ВЫ- ПОЛНЕНИЯ			
				ТЫС Т	ТЫС ТКМ	ТЫС Т	ТЫС ТКМ	ТЫС Т	ТЫС ТКМ	ТЫС Т	ТЫС ТКМ
Директор				Начальник ПЭО							

4.1.2. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок

При сопоставлении спроса на перевозки и провозных возможностей могут быть варианты:

1-й вариант. Спрос и провозные возможности соответствуют один другому. Вариант идеальный, АТП в состоянии удовлетворить все заявки клиентов и рассчитывает получить прибыль. Однако такой вариант подготовить бывает очень сложно.

2-й вариант. Провозные возможности превышают спрос. Следует ожидать, что часть подвижного состава будет простаивать из-за недостатка заказов на транспортные услуги. В таком случае необходимо проводить мероприятия:

- активизировать коммерческую деятельность по изысканию и привлечению приемлемыми условиями новых клиентов, расширять ассортимент услуг для постоянных и эпизодических клиентов;
- сдавать подвижной состав в аренду;
- ставить часть подвижного состава на консервацию (если есть условия для его содержания и хранения);
- сокращать парк подвижного состава.

3-й вариант. Спрос на перевозки превышает провозные возможности, что может случаться в периоды экономического подъема либо при скачкообразном изменении спроса на отдельные виды перевозок.

В этом случае следует изыскивать способы увеличения провозных возможностей:

- повышать эффективность транспортного процесса;
- приобретать дополнительно подвижной состав;
- брать подвижной состав в аренду у других владельцев либо
- отказаться от некоторых клиентов или части заявок. Однако, при этом следует иметь в виду, что, скорее всего, клиент на следующий год к вам уже не обратится.

4.1.3. Оперативно-производственное (сменно-суточное) планирование грузовых автомобильных перевозок

Оперативно-производственное планирование перевозок является завершающим этапом производственного планирования. В результате его определяются конкретные сменно-суточные задания водителям, экипажам или бригадам на выполнение перевозок.

В ходе сменно-суточного планирования разрабатывается *сменно-суточный оперативный план перевозок*

Исходными данными для сменно-суточного планирования являются:

- заказы (заявки) клиентов;
- среднесуточные задания на перевозку в соответствии с годовым (квартальным, месячным) планом;
- среднесуточные лимиты по объему перевозок и номенклатуре грузов клиентам;
- ведомости выпуска подвижного состава на линию;
- нормативно-справочные и информационные материалы по эффективному использованию подвижного состава:
 - схемы кратчайших расстояний,
 - схемы маршрутов,
 - нормы загрузки,
 - нормы простоя подвижного состава при загрузке и выгрузке,
 - карты,
 - справочники,
 - расчетные таблицы,
 - номограммы для определения производительности и др.

4.1.3. Оперативно-производственное (сменно-суточное) планирование грузовых автомобильных перевозок

На основе обобщения заявок на перевозки определяется объем работ на предстоящие сутки, который затем сравнивается со среднесуточными объемами перевозок, установленными при текущем (годовом, квартальном или месячном) планировании, с лимитами по объему и номенклатуре перевозок клиентам, с данными о среднесуточном выпуске подвижного состава.

В результате этой работы *определяются объемные показатели плана перевозок* и заполняются графы **1–10** сменно-суточного плана, после чего план передается в диспетчерскую группу.

Дежурный диспетчер с учетом данных начальников колонн о выпуске подвижного состава на линию на предстоящие сутки распределяет задания на перевозку по типам и маркам машин и *определяет сменно-суточные задания водителям*.

Иногда этот процесс называют **«разрядка»**.

Для выполнения этой работы используются вышеперечисленные нормативно-справочные и информационные материалы, разрабатываются маршрутные листы работы автомобилей и заполняются графы плана № **11, 13, 15, 17–20**.

4.1.3. Оперативно-производственное (сменно-суточное) планирование грузовых автомобильных перевозок

На основании сменно-суточного оперативного плана разрабатываются:

- график выпуска и возврата подвижного состава;
- график работы водителей на линии (при **2-, 3-**сменной их работе);
- заполняются путевые листы.

Организация перевозок грузов является сложным многосторонним процессом, определяющим работу и отношения отправителей, получателей грузов и транспортных предприятий.

Оптимальные или близкие к ним решения на всех этапах организации перевозок невозможны без четкой постановки задач, применения научно обоснованных методов организации работы сложных систем.

4.2. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕВОЗКАМИ ГРУЗОВ

Каждое предприятие, автотранспортное в том числе, представляет собой сложную социально-техническую систему, состоящую из:

- производственной системы (средства производства, людские ресурсы, информационные связи);
- системы управления.

Процесс управления производством есть не что иное, как воздействие системы управления на элементы производственной системы с целью перевода их в требуемое состояние для достижения желаемых результатов.

Управление перевозками грузов является одной из многочисленных функций по управлению деятельностью автопредприятия.

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

Система управления предприятием в целом включает подсистемы: управляющую (субъект управления) и управляемую (объект управления)

Управляющей подсистемой являются органы управления предприятием (административно-управленческий аппарат), а *управляемой* – подразделения предприятия, непосредственно осуществляющие производственный процесс.

Поведение предприятия как системы определяется состоянием его подсистем и соответственно в целом всей системы. Оценка состояния и поведения системы реализуется с помощью обратной связи, которая служит базой для формирования корректирующего воздействия на объект управления.

Функции управления (их еще называют элементами) включают:

- планирование,
- организацию,
- учет и контроль,
- анализ и регулирование.

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

Планирование подразумевает определение количественных и качественных параметров работы предприятия в целом и его подсистем с целью достижения установленных результатов функционирования.

Организация – это размещение ресурсов предприятия и установление взаимосвязи между ними во времени и пространстве. Применительно к организации работы автомобильных подразделений организация перевозок подразумевает определение конкретных исполнителей, доведение задач, координацию действий всех участников транспортного процесса.

Контроль представляет собой систему наблюдения за производственным процессом и выявления отклонений от целей управления, от принятых и установленных ограничений. Контроль осуществляется на основе анализа данных учета, который, в свою очередь, является отображением состояний системы, результатов ее функционирования.

Анализ – определение причин отклонений, оценка их последствий и подготовка предложений по устранению отклонений фактических параметров от плановых.

Регулирование – управляющее воздействие на ресурсы предприятия с целью устранения выявленных отклонений.

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

АТП в целом и производственный процесс в том числе постоянно испытывают воздействие внешней среды и внутренних условий, в результате чего возникают проблемы, решать которые и призвана система управления.

Проблема – это несоответствие между необходимым с позиции достижения цели состоянием объекта управления и фактически наблюдаемым его состоянием.

Решение – вариант действий по преодолению несоответствия фактически наблюдаемого состояния необходимому. Процесс принятия решения представляет собой выбор одного варианта действий из множества возможных.

Последовательность принятия (выработки) решения и его реализации:

- анализ состояния системы и выявление проблемы;
- постановка (формулировка) задачи;
- определение возможных вариантов решений, оценка и отбор приемлемых из них;
- принятие решения, то есть выбор одного из множества альтернативных;
- планирование и организация исполнения решения;
- контроль исполнения решения, оценка его эффективности.

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

Доведение решения до исполнителей осуществляется **приказом или распоряжением**.

Исполнители на основе приказа (распоряжения) разрабатывают детальные планы и программы действий, в которых детализируют поставленные в приказе (распоряжении) задачи, определяют ответственных и сроки исполнения.

Контроль за реализацией решения предполагает выявление отклонений фактических результатов от нормативных, плановых данных, что позволяет вовремя реагировать на изменение ситуации в направлении достижения цели.

Весь период от выявления проблемы до ликвидации причин, ее вызвавших, определяет **время реакции системы управления**.

Время реакции, в свою очередь, характеризует **оперативность и гибкость системы управления**.

В практике работы АТП часто встречаются повторяющиеся ситуации, особенно при оперативном управлении. Для таких случаев заранее разрабатывают наиболее приемлемые варианты решений, заносят их в специальные каталоги или справочники. Функции диспетчера в этом случае состоят в том, чтобы своевременно распознать ситуацию и выбрать для нее готовое решение. Это значительно сокращает время реакции системы.

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Структуру управления автотранспортным предприятием формируют с учетом конкретных параметров работы: количества подвижного состава, степени его использования, режимов работы, численности работающих и других факторов.

Состав работников аппарата управления устанавливается для выполнения производственно-хозяйственных функций, основными из которых являются:

- общее руководство;
- технико-экономическое планирование;
- организация труда и заработной платы;
- бухгалтерский учет и финансовая деятельность;
- материально-техническое снабжение;
- комплектование и подготовка кадров;
- общее делопроизводство и хозяйственное обслуживание;
- организация эксплуатации подвижного состава;
- техническое обеспечение деятельности АТП.

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

Эксплуатационная служба организует транспортный процесс и эффективное использование подвижного состава, проводит маркетинговую работу по упрочению и расширению позиций предприятия на рынке транспортных услуг.

Техническая служба предназначена для поддержания подвижного состава в технически исправном состоянии, развития производственной базы, осуществления материально-технического снабжения предприятия.

Экономическая служба определяет направления разработки технических и организационных мероприятий по повышению технической готовности подвижного состава, совершенствованию эксплуатационной и коммерческой деятельности АТП.

Бухгалтерия АТП проводит учет средств АТП, их сохранности и использования, осуществляет финансовую деятельность предприятия

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

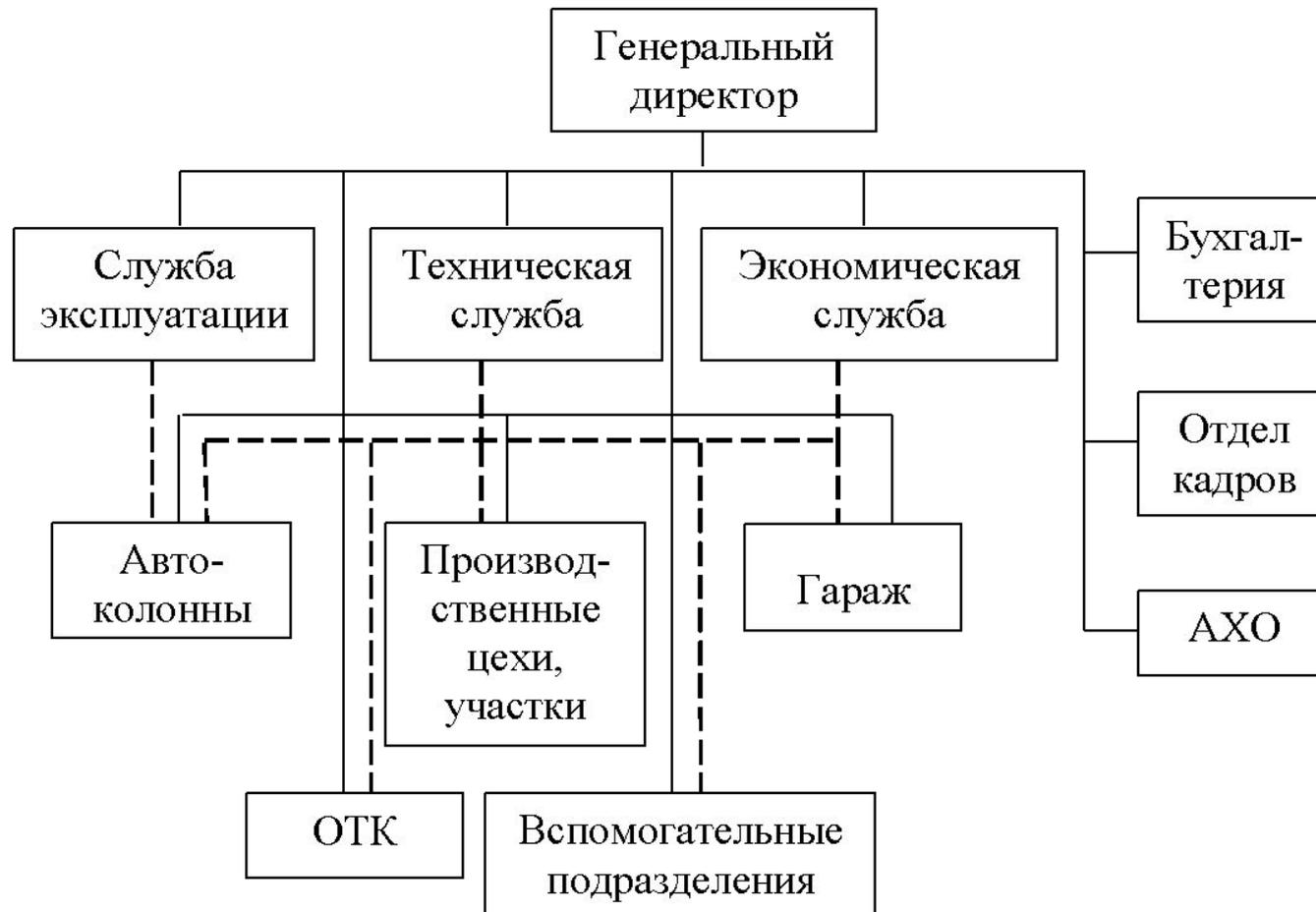


Рис. 4.2. Структура управления автотранспортным предприятием:
——— линейные связи; - - - - - функциональные связи

4.2.1. Система управления автотранспортным предприятием

Все службы предприятия работают в тесном контакте с другими службами, отделами с целью изыскания возможностей качественного удовлетворения потребностей в перевозках и повышения их эффективности, дальнейшего развития предприятия.

Основным направлением повышения оперативности и эффективности управления является совершенствование технического оснащения процессов управления.

Наибольший эффект дает создание автоматизированных систем управления предприятием (АСУП).

4.2.2. Управление транспортными процессами

Ранее уже отмечалось, что целью деятельности автотранспортного предприятия является удовлетворение спроса грузовладельцев на транспортное обслуживание в строго установленное время, в заданных объемах, при сохранении качества перевозимых грузов, с минимальными затратами материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Исходя из цели деятельности АТП управление перевозками грузов включает:

- проведение маркетинговой работы по изучению спроса на транспортные услуги и привлечению клиентуры;
- заключение договоров на организацию перевозок;
- разработка и внедрение эффективных методов использования подвижного состава, повышения качества транспортного обслуживания;
- планирование перевозок: текущее – на год, квартал и оперативное – на смену, сутки, декаду, месяц;
- организацию выпуска подвижного состава на линию и прием его по возвращении с линии;
- оперативное руководство работой подвижного состава на линии;
- оперативный учет и анализ результатов работы подвижного состава.

4.2.2. Управление транспортными процессами

С учетом выполняемых функций служба эксплуатации в своем составе может иметь группы:

- планирования перевозок и маркетинга (иногда ее называют грузовой или оперативного планирования);
- диспетчерскую;
- учетно-контрольную.

Группа планирования перевозок и маркетинга выполняет следующие функции:

- изучение состояния рынка транспортных услуг и анализ колебаний спроса на перевозки;
- работа по стимулированию спроса постоянных и привлечению новых клиентов;
- заключение договоров на организацию перевозок и выполнение других транспортных услуг;
- изучение объемов и структуры грузопотоков, условий загрузки и разгрузки подвижного состава, движения на маршрутах;
- разработка технологий транспортных процессов, направленных на повышение эффективности использования подвижного состава;
- текущее планирование перевозок;
- разработка суточного (оперативного) плана перевозок;
- контроль выполнения планов перевозок и разработка мероприятий по повышению качества транспортных услуг.

4.2.2. Управление транспортными процессами

Диспетчерская группа:

- ❑ осуществляет сменно-суточное планирование перевозок;
- ❑ организует выпуск подвижного состава на линию и прием его по возвращении с линии;
- ❑ осуществляет оперативное руководство работой подвижного состава на линии (диспетчерское управление перевозками);
- ❑ составляет отчет о выпуске подвижного состава на линию и выполнении планов перевозок.

В соответствии с выполняемыми функциями диспетчерская группа может подразделяться на подгруппы:

- ❑ центральную диспетчерскую (работает непосредственно на АТП);
- ❑ линейную (выполняет функции контроля и регулирования транспортного процесса в местах погрузки-разгрузки и на маршрутах перевозок).

4.2.2. Управление транспортными процессами

Учетно-контрольная группа

- принимает от водителей путевые листы и товарно-транспортные накладные;
- осуществляет контроль заполнения товарно-транспортных документов;
- производит расчет стоимости выполненной работы;
- ведет учет выполнения заданий, плана перевозок и заявок клиентов;
- определяет показатели использования подвижного состава (пробег, коэффициент использования пробега, коэффициент использования грузоподъемности),
- использования рабочего времени водителями на линии.

Технологический цикл работы службы эксплуатации по организации транспортного процесса составляет трое суток; вариант последовательности и сроков выполнения работ приведен в табл. **4.1.**

4.2.2. Управление транспортными процессами

Учетно-контрольная группа:

- принимает от водителей путевые листы и товарно-транспортные накладные;
- осуществляет контроль заполнения товарно-транспортных документов;
- производит расчет стоимости выполненной работы;
- ведет учет выполнения заданий, плана перевозок и заявок клиентов;
- определяет показатели использования подвижного состава (пробег, коэффициент использования пробега, коэффициент использования грузоподъемности), и использования рабочего времени водителями на линии.

Технологический цикл работы службы эксплуатации по организации транспортного процесса составляет трое суток; вариант последовательности и сроков выполнения работ приведен в табл. 4.1.

Заявки на перевозки (заказы на транспортное обслуживание) могут подаваться в группу планирования перевозок различными способами:

- от постоянных клиентов, с которыми заключены договоры на организацию перевозок, – по телефону;
- от разовых клиентов – письменно.

4.2.2. Управление транспортными процессами

Таблица 4.1

Технологический цикл работы службы эксплуатации

Сутки	Часы	Наименование работ
Первые	До 14.00	Прием заявок
	14.00–20.00	Разработка сменно-суточного плана
Вторые	До 6.00	Оформление путевой документации, графиков выпуска подвижного состава
	7.00–9.00	Выдача путевой документации, выпуск подвижного состава на линию
	7.00–19.00	Управление работой подвижного состава на линии
	16.00–20.00	Контроль возвращения подвижного состава с линии, прием путевой документации
Третьи	8.00–12.00	Обработка путевой и товарно-транспортной документации, составление диспетчерского доклада о выполнении плана перевозок

4.2.2. Управление транспортными процессами

Поступающие заявки регистрируются в журнал и служат основанием для разработки оперативного сменно-суточного плана перевозок.

В случаях, когда потребность в подвижном составе, рассчитанная в соответствии с заявками, превышает его возможности, определяемые с учетом *ведомостей выпуска подвижного состава на линию*, решение принимается конкретно по каждому клиенту и по каждой заявке, при этом следует учитывать:

- наличие договорных отношений с клиентом (постоянных или эпизодических);
- важность перевозки для клиента и автопредприятия;
- стоимость заказа и т. д.

В любом случае, если удовлетворить заявку не представляется возможным, вопрос согласуется с клиентом и при его согласии переносится в очередной план перевозок.

Последовательность разработки плана перевозок рассмотрена в предыдущем разделе.

4.2.2. Управление транспортными процессами

Выпуск подвижного состава на линию осуществляется в соответствии с графиком выпуска, который предварительно согласуется с технической службой АТП.

Выпуск может быть **ступенчатым** (через определенные промежутки времени) или **непрерывным**.

При составлении графика выпуска учитывают:

- запланированный выход машин на линию по колоннам и маркам (моделям);
- режим работы грузоотправителей и грузополучателей;
- фронт погрузки и способ выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
- пропускную способность контрольно-пропускных пунктов;
- удаленность места жительства водителей от АТП и другие условия, влияющие на выпуск.

В соответствии с графиком выпуска подвижного состава составляют **график работы водителей** – время прибытия их в АТП.

4.2.2. Управление транспортными процессами

При выпуске подвижного состава на линию сменный диспетчер проверяет у водителя:

- наличие водительских удостоверений;
- контролирует, сданы ли ранее выданные ему путевые листы;
- выдает путевой лист на текущий день (смену), технический талон;
- делает отметки о фактическом выпуске в сменно-суточном плане и в журнале учета движения путевых листов (подпись водителя в получении путевого листа).

Водитель, получив путевой лист, проходит:

- предрейсовый медосмотр,
- проверяет техническое состояние автомобиля и представляет его на технический осмотр механику ОТК, о чем также делаются записи в путевом листе и журналах.

Диспетчерская группа контролирует ход выпуска и обобщает результаты: число выпущенных на линию единиц подвижного состава и соответствие его плану, нарушения в выполнении графика выпуска и меры, принятые для выполнения плана перевозок.

4.2.2. Управление транспортными процессами

Управление работой подвижного состава на линии включает:

- ❑ поддержание оперативной связи с пунктами погрузки-выгрузки, грузоотправителями и грузополучателями, линейными диспетчерами на маршрутах перевозок и водителями (если такая связь предусмотрена);
- ❑ контроль соблюдения маршрутов движения при выполнении перевозок, планов вывоза грузов по клиентам (объектам);
- ❑ принятие мер по выполнению плана перевозок при нарушениях в транспортном процессе (при простоях в ожидании погрузки-выгрузки, выходе из строя подвижного состава и в других случаях);
- ❑ направление на линию автомобилей технической помощи по заявкам водителей.

Одной из наиболее важных функций в работе диспетчера является организация надежного взаимодействия с клиентами по вопросам организации загрузки и разгрузки подвижного состава.

Установлено, что: - **80–90 % случаев сбоев в перевозочном процессе происходит по причине** неудовлетворительной организации работ в погрузочно-разгрузочных пунктах, - **5–10 %** – по технической неисправности подвижного состава, - **5–10 %** – по вине водителей и диспетчеров.

4.2.2. Управление транспортными процессами

Для оперативного вмешательства в перевозочный процесс и сокращения времени реакции системы управления при сохранении эффективности принимаемых решений разрабатываются *карты типовых действий* диспетчера.

Карты представляют собой алгоритм действий диспетчера при выработке решений по устранению наиболее типичных сбоев в ходе перевозок и выполнении принятого решения. Каждый вариант решения просчитывается заранее, чем обеспечивается сокращение времени на устранение сбоев в ходе перевозочного процесса.

При организации перевозочного процесса большим количеством подвижного состава управление с центральной диспетчерской может оказаться неэффективным, в этом случае на объекты, где работает большое число автомобилей, назначают линейных диспетчеров.

Иногда линейных диспетчеров назначают на группу грузоотправителей или грузополучателей, расположенных в одном районе.

4.2.2. Управление транспортными процессами

ФУНКЦИИ ЛИНЕЙНЫХ ДИСПЕТЧЕРОВ ВКЛЮЧАЮТ:

- контроль наличия грузов в грузообразующих пунктах и организации загрузки подвижного состава;
- контроль соблюдения норм простоя подвижного состава под погрузочно-разгрузочными операциями и правильности оформления сопроводительных документов;
- контроль своевременности прибытия подвижного состава в погрузочно-разгрузочные пункты, проверку путевых листов водителей;
- контроль соблюдения маршрутов перевозок;
- сбор и анализ информации от водителей об организации работы пунктов отправки-приема грузов, состоянии маршрутов перевозок;
- согласование с грузоотправителями и грузополучателями вопросов работы пунктов передачи грузов и подвижного состава;
- учет выполнения плана перевозок по контролируемому объекту (заказчику);
- принятие мер по переключению подвижного состава на другие объекты при отсутствии грузов, недостатке возможностей грузоперерабатывающих пунктов и в других случаях;
- составление актов и внесение отметок в товарно-транспортные накладные при простоях подвижного состава сверх установленных норм;
- выполнение распоряжений старшего диспетчера центральной диспетчерской;
- информирование центральной диспетчерской о результатах выполнения плана перевозок на контролируемом объекте.

4.2.2. Управление транспортными процессами

Контроль за работой водителей на линии может осуществляться:

- наблюдением – при работе большого количества подвижного состава на одном участке или нескольких участках в одном районе. Контроль выполняется линейными диспетчерами или специалистами предприятия путем организации постоянных постов или выездами;
- на основе информации грузоотправителей и грузополучателей о ходе вывоза (завоза) грузов;
- диспетчерским сопровождением отдельного транспортного средства. Такой контроль предусматривается за автомобилями, осуществляющими особо ответственные перевозки (перевозки ценных грузов, перевозки «точно в срок» и в других случаях по заказу клиента). Контроль может быть постоянным – за положением и перемещением транспортного средства либо за сохранностью грузов – для сигнализации о несанкционированном вскрытии кузова и доступе к грузу.

Помимо задач контроля может осуществляться оперативное управление в ходе выполнения перевозок:

- переадресовка груза,
- попутная загрузка подвижного состава,
- предупреждение об изменении маршрута и др.

4.2.2. Управление транспортными процессами

При индивидуальном контроле или управлении с водителем организуется двусторонняя связь по радиотелефону или с помощью средств спутниковой связи.

При управлении перевозками грузов используются транспортные документы: путевые листы и товарно-транспортные накладные.

Путевой лист грузового автомобиля (формы № 4-С, 4-П) является основным документом первичного учета, определяющим совместно с товарно-транспортной накладной при перевозке товарных грузов показатели для учета работы подвижного состава и водителя, а также для начисления заработной платы водителю и осуществления расчетов за перевозки грузов.

Путевые листы выдаются водителю под расписку на один рабочий день (смену), после выполнения перевозок они сдаются диспетчеру, хранятся в организации совместно с товарно-транспортными документами, дающими возможность их одновременной проверки.

4.2.2. Управление транспортными процессами

Заполнение путевого листа производится следующим образом:

при выпуске на линию:

- диспетчер на основании плана перевозок и ведомости выпуска подвижного состава на линию заносит в путевой лист реквизиты организации, автомобиля и прицепа, водителя, задание водителю, количество горючего на перевозку, показания спидометра;
- водитель, получив путевой лист, проходит медосмотр, о чем в путевом листе врач делает отметку «Допущен к рейсу» и ставит свою подпись;
- далее автомобиль представляется на технический осмотр механику ОТК (КТП), в путевом листе на строке «Автомобиль технически исправен. Выезд разрешаю» ставится штамп механика и его подпись;
- водитель на строке «Автомобиль принял. Водитель» ставит свою подпись;
- в случае дозаправки горючим на пункте заправки АТП заправщик делает отметки о количестве выданного горючего;

4.2.2. Управление транспортными процессами

В ходе выполнения задания заказчик (грузоотправитель, грузополучатель) заполняет раздел «Последовательность выполнения задания», куда записываются данные по каждой езде, номера прилагаемых товарно-транспортных документов, записи подтверждаются подписями и печатью грузоотправителя (грузополучателя);

при возвращении в парк:

- механик проверяет техническое состояние транспортного средства и делает соответствующие отметки «Исправен» или направляет в зону технического обслуживания и ремонта;
- диспетчер отмечает фактическое время возвращения и показания спидометра, принимает товарно-транспортные документы;
- таксировщик оформляет результаты работы автомобиля, рассчитывает зарплату водителя.

Товарно-транспортная накладная (ТТН – форма 1-Т) предназначена для учета движения товарно-материальных ценностей и расчетов за их перевозки автомобильным транспортом. ТТН на перевозку грузов автомобильным транспортом составляется грузоотправителем для каждого грузополучателя отдельно на каждую езду автомобиля с обязательным заполнением всех реквизитов.

В условиях, когда на одном автомобиле одновременно перевозится несколько партий грузов в адрес одного или нескольких получателей, ТТН выписывается на каждую партию грузов и каждому грузополучателю в отдельности.

4.2.3. Организация учета на автотранспортных предприятиях

Основное условие эффективного управления производством – наличие и грамотное использование информации о состоянии объекта управления, возможность оценки соответствия фактического состояния объекта планируемому, то есть такому состоянию, которое соответствовало бы достижению цели его деятельности.

В связи с этим **одной из основных функций управления** считается сбор, обработка, анализ и своевременное представление информации руководителю о состоянии объекта управления.

Эта функция реализуется в форме оперативного, бухгалтерского и статистического учета.

Задачами **оперативного учета** являются наблюдение, измерение и регистрация состояний и изменений объекта управления. В ходе оперативного учета осуществляются первичный учет и документальное оформление актов и операций деятельности подразделений предприятия и отдельных исполнителей. Первичный учет выполняется по мере совершения операций или сразу после их окончания.

Схема документооборота и последовательность выполнения операций при оперативном планировании и управлении перевозками показаны на рис. **4.3.**

4.2.3. Организация учета на автотранспортных предприятиях

Первичными документами по учету грузовых перевозок являются путевой лист и товарно-транспортная накладная.

После выполнения задания путевой лист с приложенными к нему товарно-транспортными накладными водитель сдает сменному диспетчеру.

На основании записей в путевом листе исчисляются расход топлива, износ шин, начисляется заработная плата водителю.

В результате обобщения данных путевых листов диспетчер готовит **диспетчерский доклад о выполнении оперативного плана перевозок грузов**, в котором обобщает сведения за сутки и с начала месяца:

- списочное количество автомобилей,
- автомобиле-дни в работе,
- коэффициент выпуска на линию,
- количество перевезенного груза,
- грузооборот,
- пробег общий, с грузом,
- коэффициент использования пробега.

4.2.3. Организация учета на автотранспортных предприятиях

Кроме того, в диспетчерском докладе отражаются:

- срывы графиков перевозок,
- простои и возвраты с линии,
- происшествия на линии,
- время опоздания или простоя,
- причины сбоев при выполнении плана перевозок.

Анализ динамики изменения технико-эксплуатационных показателей, производимый по мере выполнения перевозок, позволяет установить наиболее перспективные по прибыльности их виды, установить причины невыполнения планов, наметить мероприятия по повышению эффективности транспортного процесса.

Бухгалтерский учет представляет собой документальное отражение в денежном выражении хозяйственной деятельности АТП, дает информацию о наличии и движении основных фондов предприятия, материальных ценностей и денежных средств, состоянии расчетов с заказчиками транспортных услуг, финансовых результатах деятельности предприятия. В задачи бухгалтерского учета входит также контроль за соблюдением режима финансирования, кредитования и налогообложения.

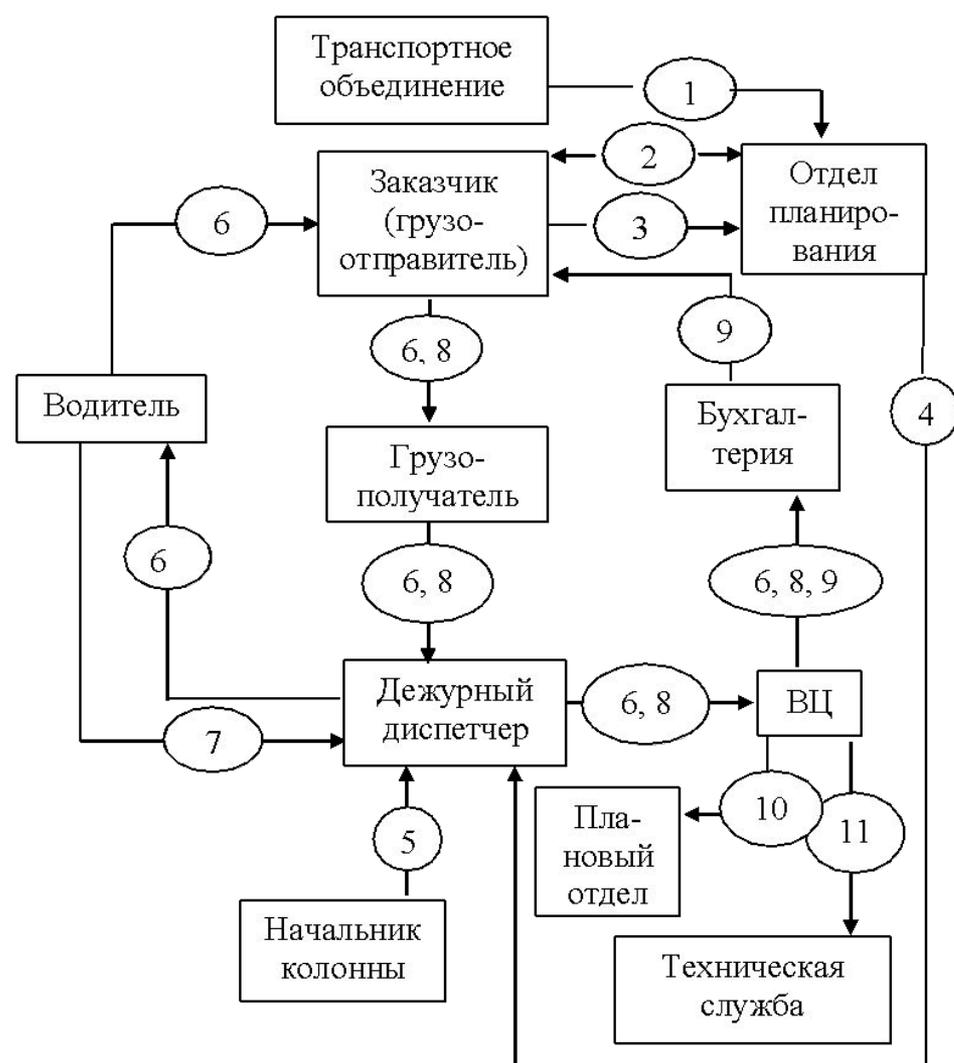


Рис. 4.3. Схема документооборота при планировании и в ходе выполнения перевозок:

1 – план перевозок объединения, 2 – договоры на перевозку; 3 – заявки; 4 – оперативный план перевозок; 5 – ведомость выпуска подвижного состава; 6 – путевой лист; 7 – журнал учета движения путевых листов; 8 – товарно-транспортные накладные; 9 – счет за перевозку; 10 – учет технико-эксплуатационных показателей; 11 – учет пробега подвижного состава и шин

4.2.3. Организация учета на автотранспортных предприятиях

Статистический учет подразумевает выполнение операций по сбору, обработке и анализу данных оперативного и бухгалтерского учета, данных специально организованных статистических наблюдений с целью обеспечения органов управления информацией.

Данные статистического учета позволяют выявить общие закономерности развития предприятия, результаты работы отдельных подразделений. Они используются при перспективном и текущем планировании деятельности АТП.

Формы и содержание документов управления перевозками представлены в приложении.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗКАМИ

Диспетчерское управление перевозками включает:

- сменно-суточное планирование;
- разработку заданий водителям (разнарядка);
- оформление путевой документации;
- выпуск подвижного состава на линию и контроль возвращения его с линии;
- диспетчерское управление в ходе перевозок;
- прием путевой и товарно-сопроводительной документации, учет и контроль выполнения планов перевозок;
- диспетчерский отчет о выполнении перевозок.

Управление сопровождается оформлением соответствующей документации, включающей:

- заявки (заказы) на перевозку;
- сменно-суточный план перевозок;
- маршрутные листы;
- путевые листы;
- товарно-транспортные накладные;
- диспетчерский доклад о выполнении суточного оперативного плана перевозок грузов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗКАМИ

Документы отрабатываются на основании результатов расчетов **по заданию 22**, недостающие исходные данные – наименование и месторасположение грузоотправителей и грузополучателей, объемы перевозок грузов конкретно грузополучателям, реквизиты, данные о подвижном составе, водителе и др. – по решению обучаемых.

Непременным условием является запланировать не менее, чем одну подачу контейнеров одним автомобилем в адрес двух или более получателей, то есть по развозочному маршруту, остальные могут быть запланированы как помашинными отправлениями, так и по развозочным маршрутам.

Расстояния перевозок могут быть больше или меньше заданного среднего ($I_{\text{ср}}$), но среднее их значение должно соответствовать заданному.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗКАМИ

Разрабатываемые документы:

- заявки (заказы) на перевозку – от одного клиента (заказчика перевозки);
- маршрутный лист – водителю, выполняющему перевозку по развозочно-сборному маршруту;
- сменно-суточный план перевозок – по результатам, полученным в процессе расчета на всю перевозку;
- путевой лист и товарно-транспортные накладные (на один оборот) – водителю, работающему на развозочно-сборном маршруте;
- диспетчерский доклад, журнал учета движения путевых листов – на всю перевозку в соответствии с заданием.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОТРАБОТКИ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ПЕРЕВОЗОК

- ❑ **1.** Весь объем перевозок контейнеров за рабочий день условно распределяется между пятью–шестью получателями (например, при объеме перевозок за смену **60** контейнеров потребность получателей в перевозке может составить: **7, 9, 12, 14, 8, и 10** контейнеров), устанавливается расстояние перевозок (при среднем значении $l_{\text{ср}} = 15$ км расстояния могут быть: **12, 18, 20, 11, 14, 15** км).
- ❑ **2.** Разрабатывается заявка на перевозку контейнеров одному клиенту (например, первому клиенту необходимо вывезти **7** контейнеров, расстояние перевозки **12** км), остальные необходимые для разработки заявки данные – по решению обучаемого.
- ❑ **3.** На основании задания на смену определяется потребность в выделении подвижного состава, устанавливаются маршрутные задания водителям и разрабатывается сменно-суточный план перевозок.
- ❑ **4.** Заполняется путевой лист на один автомобиль.

ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЕРЕВОЗОК

- 1.** Оформление приема-передачи груза в товарно-транспортной накладной: вначале заполняется товарный раздел, затем транспортный раздел «грузоотправитель–водитель», «водитель–грузополучатель».
- 2.** Заполнение путевого листа (в должности водителя) по итогам перевозки, раздел «Последовательность выполнения задания». Необходимые данные – по результатам заполнения маршрутного листа (временные данные) и товарно-транспортной накладной (перевозка груза).
- 3.** Оформление раздела товарно-транспортной накладной «Прочие сведения» – по результатам выполнения перевозки и заполнения предыдущих разделов товарно-транспортной накладной.
- 4.** Заполнение раздела путевого листа «Результаты работы автомобиля и прицепов» – по данным путевого листа и товарно-транспортных накладных.
- 5.** Разработка «Диспетчерского доклада о выполнении суточного оперативного плана перевозок грузов» по данным, получаемым в результате обобщения путевых листов, и – недостающие данные за смену – по результатам планирования перевозок.
- По результатам занятия обучаемые оформляют и представляют руководителю занятия отчет.
- Формы обрабатываемых документов представлены ниже в прил. **1–5.**

Литература

- 1.** *Вельможин А.В.* и др. Технология, организация и управление грузовыми автомобильными перевозками: Учеб. для вузов. Волгоград, **2000.** С. **171–198.**
- 2.** *Горев А.Э.* Грузовые автомобильные перевозки: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: изд. центр «Академия», **2004.** С.**172–260.**
- 3.** *Хлевной И.И.* Грузовые автомобильные перевозки: Учеб. пособие. СПб., **2003,** с.**201–231.**

Контрольные вопросы по теме

- 1.** Виды планирования грузовых автомобильных перевозок, цели перспективного, текущего и оперативно-производственного планирования.
- 2.** Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок.
- 3.** План перевозок грузов на год, его назначение, содержание и порядок разработки.
- 4.** План по эксплуатации подвижного состава, его назначение, содержание и порядок разработки.
- 5.** Провозные возможности АТП, порядок их определения при текущем планировании перевозок.
- 6.** Сменно-суточное планирование, порядок разработки сменно-суточного плана перевозок.
- 7.** Система управления автотранспортным предприятием, функции управления.
- 8.** Последовательность принятия решения и его реализации при управлении перевозками.

Контрольные вопросы по теме

- 9.** Структура управления автотранспортного предприятия.
- 10.** Содержание понятия: управление перевозками.
- 11.** Служба эксплуатации, ее функции по управлению транспортным процессом.
- 12.** Технологический цикл работы службы эксплуатации по управлению перевозками.
- 13.** Схема документооборота при планировании и в ходе выполнения грузовых автомобильных перевозок.
- 14.** Диспетчерское управление перевозками.
- 15.** Товарно-транспортные документы, порядок их разработки и учета.
- 16.** Организация учета перевозок в автотранспортных предприятиях.