

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Автотракторный
Кафедра «Экономика и логистика»

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**«ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ (ТАРИФООБРАЗОВАНИЕ)
НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ»**

для специальности:

1-27 02 01-01 «Транспортная логистика» (автомобильный транспорт)

Составитель:

Доцент кафедры «Экономика и логистика»,
к.э.н., Мойсак О.И.

Минск БНТУ 2022

Оглавление

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	3
1. Теоретические основы ценообразования на автомобильном транспорте.....	3
2. Государственное и антимонопольное регулирование ценообразования	11
3. Механизм рыночного ценообразования на транспорте.....	19
4. Методы и стратегии ценообразования на автомобильном транспорте.....	29
5. Расчет себестоимости перевозок для тарифных целей.....	43
6. Формирование уровня тарифов на автомобильном транспорте	64
7. Особенности ценообразования грузовых автомобильных перевозок.....	91
8. Особенности установления цены на пассажирские автомобильные перевозки	103
9. Международные тарифы автомобильного транспорта.....	112
ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	123
I. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ	133
II. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ	134
I. Перечень вопросов, выносимых на зачет.....	134
II. Перечень контрольных вопросов для самостоятельной работы	135
III. Тесты для проверки знаний	137
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	143
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	143
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	147
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	148
ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	150

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. Теоретические основы ценообразования на автомобильном транспорте

1.1 Эволюция теории ценообразования

Первые упоминания о ценах содержатся еще в древних законах, которые создавались более 2000 лет до н.э. В законах царя Хамурапи (Вавилонское царство) оговаривались условия и размер платы по найму и аренде, устанавливалась плата за различные бытовые и коммунальные услуги. В Римской империи длительное время издавались законы, по которым устанавливались цены на хлеб.

Существуют две основные теории цены.

Первая представлена теорией трудовой стоимости, которая была разработана представителями английской классической политэкономии: Вильямом Петти (1623—1687 гг.), Адамом Смитом (1723—1790 гг.) и Давидом Рикардо (1772—1823 гг.).

В. Петти, основоположник теории трудовой стоимости, различал политическую и естественную цену. Политическая цена рассматривалась как рыночная цена, определяемая соотношением спроса и предложения. Естественная цена, по мнению В. Петти, определялась количеством металлических денег и соответственно затратами труда на производство единицы денежного материала (серебра).

Наиболее последовательным сторонником стоимостной теории цены является К. Маркс с его учением об абстрактном труде как объективной субстанции стоимости. Сущность этой концепции заключается в следующем: товар имеет стоимость и цену.

Стоимость – это воплощенные в товаре общественно полезные затраты труда, но не всякие, а только соответствующие средним (для данного периода) условиям, умелости и интенсивности труда. Цена представляет собой денежное выражение его стоимости, поэтому цена она отражает затраты общественно необходимого

Другая концепция объясняет цену товара суммой денежных затрат в наилучшем варианте использования производственных ресурсов. В этом случае рыночная цена товара зависит не столько от затрат изготовителя, сколько от оценки полезности таких затрат покупателем. При этом цена является самостоятельной вневещной величиной, для определения которой оценка покупателя более значима, чем затраты производителя. Цена «освобождается» от стоимости, для объяснения цены в ней нет необходимости (представители австрийской школы).

Альфред Маршалл объяснял природу рыночных цен, опираясь как на теорию издержек производства, так и на положения теории предельной полезности.

Появилась и стала развиваться теория "регулируемого капитализма". Главная идея нового направления заключалась в том, что государство должно активно вмешиваться в экономическую жизнь, поскольку рыночный механизм не способен к саморегулированию (Кейнс).

Стагфляционный характер рыночной экономики последних десятилетий послужил причиной появления новой концепции — "монетаризма", создателем и ведущим теоретиком которой считается американский экономист Милтон Фридмен. Взамен кейнсианской "политики экспансии" предложена "политика сдерживания", суть которой заключается в целенаправленном ограничении прироста денежной массы.

Политика сдерживания, направленная на уменьшение спроса, вызывает снижение

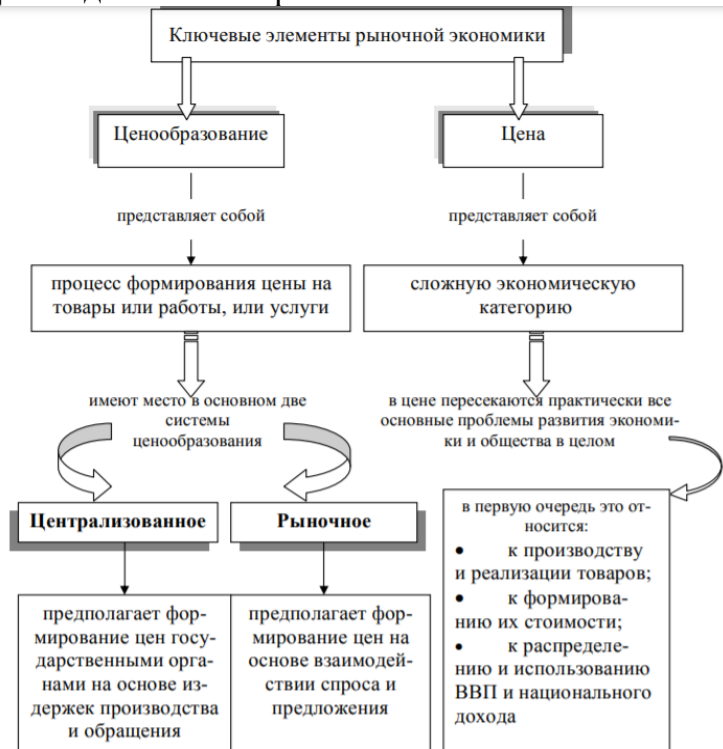
инфляции и рост безработицы. Дальнейшие действия связаны с предоставлением большей свободы рыночным факторам. Производство восстанавливает прежний уровень, что означает рост занятости при существенном ослаблении инфляционного роста цен. (Р. Рейган).

1.2 Понятие и сущность цены, тарифа в рыночной экономике.

Цена — это количество денег (товаров, услуг), за которые продавец согласен продать, а покупатель согласен купить единицу товара или услуги.

Цена — это форма выражения ценности благ, проявляющаяся в процессе их обмена.

Цена - денежное выражение стоимости.



Тариф - это денежное выражение стоимости единицы работы, услуги

Функция цены является внешним проявлением ее внутреннего содержания. Можно выделить пять функций цены.

1. Учетная функция цены
2. Стимулирующая функция цены.
3. Распределительная функция цены
4. Функция сбалансирования спроса и предложения
5. Функция цены как критерия рационального размещения производства.

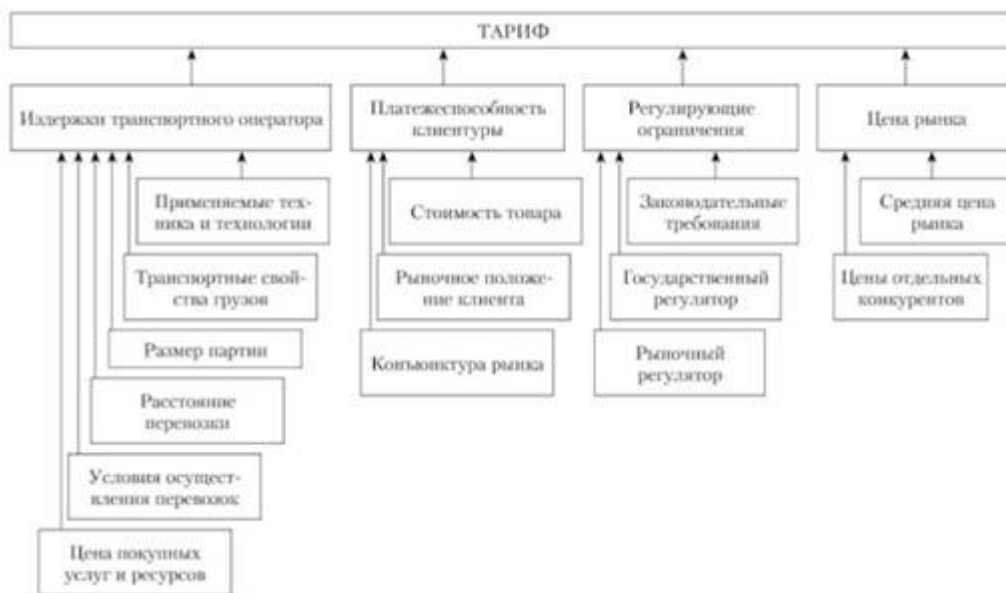
1.3 Экономическое содержание и особенности транспортных тарифов на грузовые и пассажирские перевозки.

Транспортный тариф как экономическая категория представляет собой цену транспортной услуги. В

Тарифная ставка — это цена выполнения определенной операции в составе транспортной услуги, например, перевозки одной тонны груза на один километр;

Основными функциями транспортных тарифов являются:

- 1) возмещение издержек транспортного оператора и обеспечение получения расчетной прибыли;
- 2) управление рыночным поведением клиентуры.
- 3) поддержка отдельных потребителей или поставщиков транспортных услуг
- 4) обеспечение конкурентоспособности цепей поставок



Основные факторы, влияющие на формирование тарифа

1.4 Классификация цен

Система цен очень подвижна и состоит из ряда их видов и разновидностей, соотношения между которыми постоянно меняются соответственно меняющейся силе действия факторов ценообразования. Используемые в настоящее время виды и разновидности цен можно классифицировать по ряду признаков.

1 В зависимости от стадии товародвижения

- отпускная цена предприятия-изготовителя
- отпускная цена оптового
- розничная цена.

2 По способу установления различают:

- Регулируемые цены.
- Свободные (договорные) цены.

3 В зависимости от принадлежности товара к определенной отрасли в сфере народного хозяйства различают:

- · оптовые цены на продукцию промышленности;
- · цены на строительную продукцию;
- · закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию;
- · тарифы грузового и пассажирского транспорта;
- · розничные цены;
- · тарифы на коммунальные и бытовые услуги, оказываемые населению;
- · цены, обслуживающие внешнеторговый оборот (экспортные и импортные цены).

4 В зависимости от рынка, на который поставляется продукция, выделяют цены для внутреннего (республиканского) рынка и цены для внешнего рынка (на экспортируемые то вары).

5 В зависимости от сроков действия могут использоваться:

- постоянные (долговременные) цены.
- скользящие цены.
- сезонные цены

1.5 Эластичность спроса и факторы, влияющие на нее

Количественно установить чувствительность одной переменной величины от изменений другой позволяют коэффициенты эластичности.

Коэффициент эластичности — это показатель, который указывает, на сколько процентов изменится одна переменная в результате изменения другой на один процент.

Ценовая эластичность определяет чувствительность покупателей к изменению цен с точки зрения количества товаров, которые они приобретают. Определение эластичности играет большую роль при принятии решений по ценам, анализе и прогнозировании спроса и предложения.

Различают эластичность спроса от цен, дохода, эластичность предложения, перекрестную эластичность.

Коэффициент ценовой эластичности спроса (прямой эластичности) можно опреде-

лить по следующей формуле:
$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2)/2} : \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2)/2},$$
 где Q1, Q2 – объем продаж по старым (P1) и новым (P2) ценам.

Исследования в области спроса показывают, что на эластичность оказывает влияние ряд факторов, зависящих от вида товаров, периода времени, поведения покупателей.

Во-первых, различные товары характеризуются различной эластичностью спроса. Спрос на предметы первой необходимости обычно является неэластичным, а спрос на предметы роскоши, как правило, эластичен.

Во-вторых, количество товаров-заменителей. Чем больше у товара заменителей, тем соответственно эластичнее спрос на него.

В-третьих, доля затрат на товар в бюджете потребителя. Как правило, чем меньше удельный вес расходов на товар (услугу) в потребительском бюджете, тем менее эластичен на него спрос.

Эластичность спроса на отдельные товары может также определяться степенью их полезности для конкретного покупателя, диапазоном направлений использования, длительностью приспособления к изменению цены.

Изменение спроса на конкретный товар может влиять на изменение спроса других, связанных с ним товаров. Степень влияния цен одних товаров на спрос на другие товары называют перекрестной эластичностью спроса. Коэффициент перекрестной эластичности спроса показывает, на сколько изменится спрос на один товар при изменении цены другого товара на 1 % при неизменности остальных цен и доходов покупателей. Формулу его расчета можно представить в следующем виде:

$$K_{ij} = \frac{Q_{2i} - Q_{1i}}{(Q_{2i} + Q_{1i})/2} / \frac{P_{2j} - P_{1j}}{(P_{2j} + P_{1j})/2}$$

Значения коэффициентов эластичности зависят от характера связи между товарами. Если они являются взаимозаменяемыми, то повышение цен на один товар ведет к увеличению спроса на другой. В этом случае коэффициент перекрестной эластичности будет больше нуля.

Если товары взаимно дополняют друг друга, при повышении цены одного товара спрос на другой товар падает и коэффициент перекрестной эластичности ока-

зывается меньше нуля.

В случаях, когда товары независимы, коэффициенты перекрестной эластичности равны нулю.

1.6 Категория издержек и ее роль в ценообразовании

Издержки на производство и реализацию продукции представляют собой расход всех факторов производства, выраженный в денежной форме.

Бухгалтерские издержки (явные затраты) на производство и реализацию продукции, относимые на себестоимость продукции, формируются в соответствии с Положением о составе затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг), утвержденным Правительством Российской Федерации 5 августа 1992 г. В состав затрат входят следующие элементы: материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация основных фондов, прочие затраты.

Экономические (предпринимательские) издержки наряду с бухгалтерскими издержками включают также альтернативные (временные) издержки и нормальную предпринимательскую прибыль, необходимую для расширенного воспроизводства. Под альтернативными (временными) издержками понимаются потери или упущенные возможности, которые возникают в результате отказа от каких-то других альтернативных решений. Эти издержки еще называют неявными.

В условиях рыночной экономики перед предпринимателем стоит задача не столько точно рассчитать затраты на производство продукции, сколько предвидеть их изменение при любой динамике объемов продаж.

Постоянные издержки (FC – англ. fixed costs) не зависят от объема выпуска продукции в краткосрочном периоде. Они представляют собой издержки постоянных факторов производства и остаются неизменными, в то время как объем производства изменяется.

$$\text{Средние постоянные издержки (Average fixed costs)} = AFC = \frac{FC}{\text{объем производства } (Q)}. \quad (1)$$

Средние постоянные затраты устойчиво снижаются с увеличением объема производства.

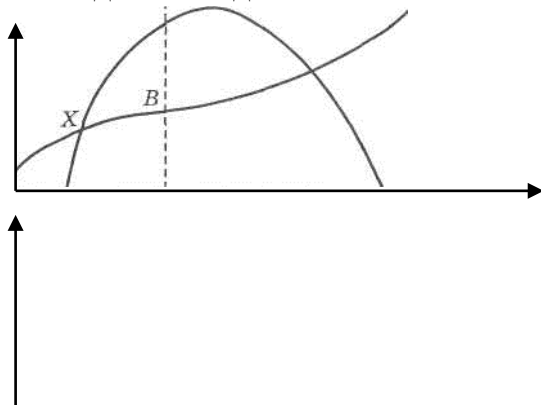
Переменные издержки (VC) меняются вместе с объемом выпуска продукции и обычно определяются этим объемом.

$$\text{Средние переменные издержки} = AVC = \frac{VC}{\text{объем производства } (Q)}. \quad (2)$$

Общий объем предпринимательских расходов, связанный с валовым (совокупным) объемом производства, называется валовыми (совокупными) издержками (TC) и равен сумме постоянных и переменных издержек предприятия. $TC = FC + VC$.

Издержки, связанные с производством дополнительной единицы продукции, называются предельными, или маржинальными, издержками (MC). $MC = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$.

Предельный доход — прирост дохода при увеличении продажи на один товар. Исследование их взаимодействия дает возможность оптимизировать поведение фирмы.



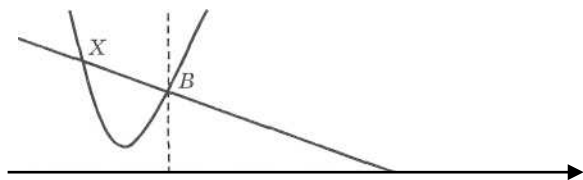


Рис 2. Взаимозависимость дохода и издержек

1.7 Особенности ценообразования в условиях различных типов рынка

Ценовая политика предприятия зависит от конкурентной структуры рынка.

Структура рынка – это основные характерные черты рынка, к числу которых относятся: количество и размер фирм, находящихся на рынке, степень сходства или различия товаров разных фирм, легкость входа на рынок новых продавцов и выхода из него, доступность рыночной информации.

Обычно выделяют четыре типа рынка: совершенная (чистая) конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополия, чистая монополия (табл. 1).

Таблица 1 Характерные черты основных моделей рынка

Характерные черты	Совершенная конкуренция	Несовершенная конкуренция		
	Чистая конкуренция	Монополистическая конкуренция	Олигополия	Чистая монополия
Число фирм	Очень много	Много	Несколько	Одна
Тип продукта	Однородный	Разнородный	Разнородный или однородный	Уникальный
Контроль за ценами	Отсутствует	Присутствует, но в довольно узких рамках	Ограниченный взаимной зависимостью, значительный при сговоре	Значительный
Условия вступления в рынок	Отсутствие препятствий	Сравнительно легкие препятствия	Существенные препятствия	Вступление блокировано
Неценовая конкуренция	Отсутствует	Значительный упор сделан на рекламу, торговые знаки, марки и т.д.	Очень типична	Значительный упор сделан на рекламу, связь фирмы с общественными организациями
Пример	Сельское хозяйство	Розничная торговля, производство одежды, обуви	Производство стали, автомобилей, сельхозинвентаря, бытовых приборов	Местные предприятия общественного пользования

В условиях **чистой конкуренции** для фирмы спрос полностью эластичен от цены. Зависимость между спросом и ценой на рынке свободной конкуренции для отрасли - обратно пропорциональная, т.е. снижение цены способствует увеличению спроса, а кривая спроса монотонно убывает. Если предложение товаров в отрасли возрастет, то цена снизится, причем для всех фирм, независимо от объема их производства.

Рынок **монополистической конкуренции** состоит из многих фирм, предлагающих свои товары по ценам, колеблющимся в большом диапазоне. В условиях монополисти-

ческой конкуренции использует разные стратегии ценообразования. Наиболее распространенная стратегия - установление цен по географическому принципу, когда продукция, изготавливаемая фирмой, реализуется потребителям в различных частях страны по разным ценам. Для этого используются разные варианты установления цены. Стратегия цен «выше номинала» может быть использована при сильном дифференцированном покупательском спросе. Покупателям с высоким уровнем доходов фирма предлагает товары категории «люкс» по очень высоким ценам. Для прочих покупателей выпускаются обычные товары, реализуемые по сниженным ценам. Эта стратегия требует от фирмы, использующей ее, строгого контроля за конкурентами.

В условиях **олигополистической конкуренции** применяется множество стратегий ценообразования. Одна из них - координация действий при установлении цен; эта стратегия существует в двух формах: принятие «соглашения о ценах» и осуществление «параллельной ценовой политики». В некоторых странах заключение соглашения о ценах запрещено законом.

Частная фирма-монополист сама устанавливает цены на свою продукцию, несколько не ориентируясь на ценовую политику других фирм. Обладая большой свободой в установлении цен, фирма все же определяет оптимальный уровень цены, исходя из спроса на свою продукцию. Ценовые стратегии, осуществляемые фирмой, строятся на принципе ценовой дискриминации. Следуя этому принципу, фирма продает товар или услугу по разным ценам, независимо от различий в издержках. Дискриминационные цены существуют в разных формах. Их дифференцируют:

- по группам покупателей;
- по варианту товара или услуги;
- по территориальному принципу;
- по времени.

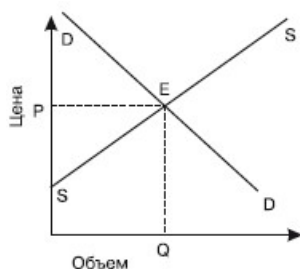
1.8 Взаимодействие спроса и предложения на рынке.

Взаимодействие спроса и предложения – процесс, порождающий формирование рыночной цены, которая удовлетворяет одновременно и продавца, и покупателя.

Рыночная цена отражает такую ситуацию, когда планы покупателей и продавцов на рынке полностью совпадают, а объем благ, который намерены купить покупатели, абсолютно равен объему благ, который намерены предложить производители.

В результате возникает **равновесная цена**, т. е. цена такого уровня, когда объем предложения равен объему спроса.

При рыночном равновесии спроса и предложения отсутствуют факторы как для повышения, так и для понижения цены до тех пор, пока все прочие условия сохраняются равными.



Взаимодействие спроса и предложения

Рынок можно представить в виде следующей упрощенной схемы:



1.9 Механизм действия закона спроса, отражающего зависимость между ценами, количеством проданных товаров и услуг.

Взаимосвязь экономических законов и цен



В рыночном хозяйстве важную роль играет **закон стоимости**, который реализуется через механизмы ценообразования, сбалансированности спроса и предложения.

Он является одним из регуляторов общественного производства, способствуя переливу ресурсов из одного сектора экономики в другой и внутри отдельных секторов. Этот перелив осуществляется фирмами самостоятельно под воздействием товарно-денежных отношений. В связи с этим возникает и усиливается функция цены как критерия рационального размещения производства

Закон спроса и предложения — цена устанавливается в точке равновесия между предложением и спросом. При прочих равных условиях, снижение цены на товар увеличивает спрос (готовность покупать) и уменьшает предложение (готовность продавать).

Закон спроса — величина (объём) спроса уменьшается по мере увеличения цены товара.

1.10 Закон рыночного предложения.

Закон предложения — при прочих неизменных факторах величина (объём) предложения увеличивается по мере увеличения цены на товар.

1.11 Рыночная (равновесная) цена.

Рыночное равновесие – ситуация на рынке, при которой нет тенденции к изменению рыночной цены или объема продаваемых благ.

Рыночное равновесие устанавливается, когда цена приводится к уровню, который уравнивает объем спроса и объем предложения. Рыночное равновесие цены и объем продаваемого блага могут изменяться в ответ на изменения спроса и предложения.

Рыночное равновесие и отклонение от него показаны на рис.

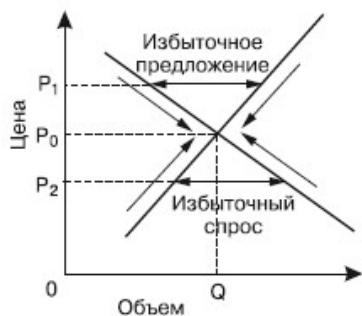


Рис. Рыночное равновесие

1.12 Показатели, характеризующие конъюнктуру рынка.

Конъюнктура — конкретное состояние (ситуация) на данном рынке в определенных временных, географических и иных рамках, складывающихся под воздействием конъюнктурообразующих факторов.

Ценообразование прямо и непосредственно зависит от рыночной конъюнктуры, в связи с этим анализ и изучение конъюнктуры приобретают важное значение.

Основные показатели конъюнктуры рынка:

- масштаб рынка - его емкость, объем операций по купле-продаже товара (товарооборот), число предприятий различных типов, выступающих на рынке;
- степень сбалансированности рынка - соотношение спроса и предложения;
- тип рынка (конкурентный, монополистический и т.д.);
- динамика рынка (изменения основных параметров рынка, их вектора, скорость и интенсивность, основные тенденции);
- степень деловой активности (заполненность хозяйственного портфеля фирмы, число и размер заказов, объем и динамика сделок и т.п.);
- уровень устойчивости/колеблемости основных параметров рынка в динамике и пространстве (географическом и экономическом - показатели вариации);
- уровень рыночного риска (оценка вероятности потерпеть поражение на рынке);
- сила и размах конкурентной борьбы (число конкурентов, их активность);
- цикличность рынка, т.е. положение рынка в определенной точке/стадии экономического или сезонного цикла;
- средняя норма прибыли (сумма валовой и чистой прибыли и показатели рентабельности).

2. Государственное и антимонопольное регулирование ценообразования

2.1 Государственное регулирование конкуренции и ограничение свободы монополизма

Цены лучше всего функционируют в условиях конкуренции. Конкуренция заставляет производителей постоянно следить за стоимостью, принимать во внимание тот факт, что ресурсы можно использован, по-разному. В то же время потребитель в рамках своих финансовых возможностей определяет структуру потребления, сравнивая цены товаров и их потребительскую ценность для себя. То есть при наличии конкуренции нет необходимости в контроле и вмешательстве государства.

Монополистическая деятельность - противоречащие антимонопольному законодательству действия (бездействие) хозяйствующих субъектов, направленные на недопущение, ограничение или устранение конкуренции;

В мире существует две модели для преодоления высоких цен, устанавливаемых

монополиями. Зарубежная теория и практика показывает, что высокие цены и нормы прибыли сегодняшних монополистов побуждают другие предприятия и новых инвесторов к проникновению на их рынки, что само по себе создает условия для возникновения и развития конкуренции. Другая модель, которая экспериментировалась в условиях отечественной экономики, состоит в том, что если товар продается по монополюно высоким ценам, правительство прибегает к регулированию таких цен.

Доминирующее положение - исключительное положение хозяйствующего субъекта или нескольких хозяйствующих субъектов на рынке товара, не имеющего заменителя, либо взаимозаменяемых товаров (далее - определенного товара), дающее ему (им) возможность оказывать решающее влияние на общие условия обращения товара на соответствующем товарном рынке или затруднять доступ на рынок другим хозяйствующим субъектам. Доминирующим признается положение хозяйствующего субъекта, доля которого на рынке определенного товара составляет 50 процентов и более, за исключением тех случаев, когда хозяйствующий субъект докажет, что, несмотря на превышение указанной величины, его положение на рынке не является доминирующим. (Если, например, одно предприятие владеет более чем 30 %, а два — более чем 54 % рынка, то эти предприятия признаются монополистами и включаются в Государственный реестр хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение на товарных рынках республики (независимо от формы собственности). Реестр состоит из трех разделов. В первый раздел включается перечень предприятий, относящихся к естественной монополии, цены на продукцию и услуги которых устанавливаются государственными органами. Во второй раздел входят предприятия, за деятельностью которых ведется наблюдение со стороны государственных антимонопольных органов. Если предприятием, включенным в этот раздел, будет допущено злоупотребление доминирующим положением, то такое предприятие исключается из второго раздела и включается в третий. Третий раздел состоит из предприятий, в отношении которых применяются государственный контроль и регулирование отдельных параметров деятельности, в том числе ценовых. Каждый из разделов реестра содержит два подраздела: республиканский, включающий предприятия-монополисты на республиканском товарном рынке, и местный, состоящий из предприятий-монополистов на местных товарных рынках (в пределах границ административно-территориальных единиц, населенных пунктов).

О доминирующем положении предприятия можно судить по динамике объемов производства. Более высокие темпы роста цен на продукцию, сочетающиеся с более быстрыми темпами спада производства по сравнению с отраслевыми показателями, являются свидетельством наличия монопольного эффекта.

2.2 Механизм государственного регулирования цен

Государственное регулирование цен является попыткой государства с помощью законодательных, административных и бюджетно-финансовых мероприятий воздействовать на цены таким образом, чтобы способствовать стабильному развитию экономической системы в целом, т.е. через цены нивелировать циклические колебания процессов воспроизводства. В зависимости от конкретной хозяйственной конъюнктуры регулирование цен носит антикризисный и антиинфляционный характер.

Цели государственного регулирования состоят в том, чтобы не допустить инфляционного роста цен в результате возникновения устойчивого дефицита, резкого роста цен

на сырье и топливо, монополизма производителей, способствовать созданию нормальной конкуренции, ориентирующей на использование достижений научно-технического прогресса. Важной задачей при этом является достижение определенных социальных результатов, в частности, поддержание прожиточного минимума, обеспечение возможности приобретения в достаточном количестве товаров первой необходимости.

Прямое регулирование цен осуществляется главным образом в отраслях общественного пользования (электроэнергетика, транспорт, связь, водоснабжение и т.д.). Среди прямых методов государственного регулирования необходимо назвать прежде всего административное установление цен. Оно получило распространение в ряде развитых стран (во Франции, Бельгии, Нидерландах и т.д.). Крупные монополии – потребители в результате этого получают дополнительные выгоды, приобретая товары и услуги по более низким ценам.

Регулирование цен государством в РБ за последние годы было введено по продукции, которая в конечном счете определяет общий уровень и динамику цен, а также по отдельным социальным товарам и услугам. Цены же на товары, не являющиеся предметами первой необходимости, например, меха, ковры, хрусталь, драгоценные металлы, видеомagniтофоны и др., даже при их монопольном производстве формируются только исходя из реального спроса без каких-либо ограничений их уровней рентабельности и цен.

Т.О. Механизм государственного регулирования цен включает в себя:

- методы регулирования цен,
- система нормативно-правовых актов;
- контроль за соблюдением дисциплиной цен.

2.3 Тарифное регулирование на транспорте

Можно констатировать, что тарифообразование на транспорте является составной частью ценообразования на перевозимые материальные ресурсы или готовую продукцию, оно зависит от конкретных логистических цепочек поставки, взаимодействия товарного рынка с транспортным. Являясь разновидностью цен, тарифы не могут рассматриваться вне общей системы ценообразования.

В сложившихся условиях тарифное регулирование в логистике и формирование государственных тарифных политик должны рассматриваться с позиций международной логистики, обеспечивающей комплексный подход к производственно-сбытовым системам с учетом формируемых отношений на товарном и транспортном рынках на пространстве нескольких государств.

Анализ ретроспективы методологии развития и практики применения транспортных и тарифных политик государств показывает, что в рассматриваемых условиях изменились условия функционирования производственно-транспортно-сбытовых систем по следующим направлениям:

- произошла специализация и интеграция производств, сформировались и постоянно переформируются сложные производственно-транспортно-сбытовые системы, расположенные на территории нескольких государств;
- сформировались международные транснациональные корпорации (монополии) и появились другие формы объединений, что требует гармонизации их интересов и интересов государств, хозяйствующих субъектов;

- получили существенное развитие традиционные виды транспорта и внедрены новые, что изменило условия конкуренции на транспортном рынке;
- усложнилась технология взаимодействия магистральных видов транспорта с производственными и сбытовыми предприятиями в связи с широкой номенклатурой материальных ресурсов и товаров, перемещаемых между ними;
- увеличился разрыв между производством и потреблением продукции, обусловленный промышленными технологиями, развитием научно-технического прогресса и возможностями хранения материальных ресурсов и готовой продукции достаточно продолжительное время;
- изменился перечень перевозимых грузов как за счет увеличения их номенклатуры, так и по причине уменьшения величины отправки (партии груза);
- стала более разнообразной структура перевозочных средств как за счет их грузоподъемности и вместимости, так и из-за коммерческой непригодности (последнее характерно только для стран СНГ);
- усложнилась система документального оформления перевозок грузов в связи с переходом на международные перевозки по территории стран СНГ;
- тарифное регулирование на транспорте непосредственно связано с формами собственности на инфраструктуру и транспортные предприятия. Обычно транспортные объекты с высокой капиталоемкостью и длительным сроком окупаемости находятся в ведении государства (железнодорожный транспорт), а с высокой рентабельностью принадлежат частным предприятиям (автотранспорт);
- транспортная политика проводится с учетом общих социально-экономических процессов и требований повышения эффективности транспорта, где основными критериями технического и технологического прогресса являются экономность и экологичность. В то же время тарифная политика не в полной мере увязана с эффективными логистическими схемами доставки;
- методы регулирования тарифов включают прямое их установление в виде прейскурантных цен или ограничение тарифных ставок в определенных границах, когда нижний предел тарифа определяется прямыми расходами, а верхний - не поддается точному определению. Такие «вилочные тарифы» используются практически на всех видах транспорта;
- в странах Западной Европы, США и Японии принцип самоокупаемости за счет провозных платежей не является определяющим, нередко допускается убыточность железных дорог и других видов транспорта с соответствующими видами государственного дотирования;
- в последние десятилетия в странах Западной Европы и в США переходят к либерализации тарифов на железнодорожном и других видах транспорта, предоставляя право транспортным предприятиям устанавливать тарифы на перевозку в заранее установленном диапазоне, расширять сферу коммерческой деятельности и др. В то же время наблюдается гибкость тарифной политики со стороны государства, которая проявляется в усилении или ослаблении его в зависимости от технического или финансового состояния транспорта, рыночной конъюнктуры, степени монополизации рынка, обострения или ослабления конкуренции на нем;
- цена продукции во многих странах используется в качестве коммерческого

фактора тарификации. Причем при экспортноимпортных операциях учитывается соотношение цен на мировых рынках, а также доля транспортной составляющей и уровень тарифов в конечных ценах конкурирующих товаров. Кроме того, тарифы дифференцируются в зависимости от направления перевозки, рода груза, величины отправки, расстояния перевозки, типа подвижного состава и других факторов.

На основании анализа этапов тарифообразования на транспорте можно сделать следующие выводы:

- тарифное регулирование должно опираться на платежеспособность доставляемой продукции, которая зависит от структурной схемы доставки и цены конечной готовой продукции или товара;

- тарифное регулирование в логистических цепочках поставки грузов должно базироваться на использовании прогрессивных тарифных схем, которые снижают за счет эффективности транспорта цену доставляемой продукции и повышают тем самым ее конкурентоспособность;

- тарифная политика конкретного государства должна проводиться на основе установления верхнего предела провозных платежей, которые ограничены допустимыми долями транспортной составляющей;

- предельные тарифные ставки должны быть адаптированы к условиям транспортного рынка на основе частных критериев.

Под **тарифным регулированием** понимается такая форма взаимоотношений, когда государство или другой субъект управления корректирует главные стратегические вопросы тарифной политики на транспорте с целью применения эффективных логистических схем доставки грузов и предотвращения возможных отклонений от оптимальных режимов в функционировании производственно-транспортно-сбытовых систем из-за некачественного транспортного обслуживания.

Государственная тарифная политика включает в себя следующие вопросы:

- определение уровня тарифов по видам транспорта;
- установление соотношения регулируемых и свободных тарифов;
- формы управления системой тарифообразования на транспорте;
- методы воздействия тарифными инструментами на улучшение качественных характеристик транспортной продукции (надежность, скорость, сохранность доставки и др.);

- разработку и управление механизмами индексации тарифов на транспорте;
- согласование тарифной и финансовой политики на транспорте, включая политику инвестиций, на развитие и реконструкцию технической базы транспорта;

- методы определения уровня тарифных ставок в различных видах сообщения и расчета скидок с тарифов и др.

2.4 Прямые и косвенные методы регулирования цен

Различают методы прямого и косвенного регулирования цен. При прямых методах регулирования цен государство непосредственно воздействует на цены путем регламентации их уровня, установления нормативов рентабельности или нормативов элементов, составляющих цену, или другими аналогичными методами. Меры косвенного регулирования цен, как правило, направлены на изменение

конъюнктуры рынка, на создание определенного положения в области финансирования, валютных и налоговых операций, а в целом – на установление оптимального соотношения между спросом и предложением.

Можно выделить следующие методы прямого вмешательства государства в процесс ценообразования:

1 Общее замораживание цен (оно применяется при чрезвычайно сильном инфляционном развитии экономики), или замораживание цен на отдельные группы товаров (отдельные товары), или временный или частичный запрет на изменение цен.

2 Установление фиксированных цен и тарифов.

3 Установление предельных цен или коэффициентов, пределов возможного и изменения (роста) цены за определенный период времени или предельного уровня цены, то есть максимального или минимального уровня цены, выше или ниже которого цена не может подниматься.

4. Установление предельного норматива рентабельности. В этом случае при расчете цены учитывается прибыль в размере предельного норматива рентабельности.

5. Установление фиксированных или предельных размеров снабженческих, сбытовых и торговых надбавок, наценок, скидок.

6 Декларирование цен.

7 Установление рекомендательных цен по важнейшим видам продукции.

К методам косвенного регулирования цен относятся государственные закупки, налоговая система, регулирование денежного обращения и кредита (учетная ставка процента, МЗП), политика государственных инвестиций и регулирование государственных расходов (государственные программы), установление норм амортизации и т.д. Этими мерами государство стремится установить равновесие между спросом и предложением и таким образом способствовать более равномерному и медленному росту цен в масштабах всей экономики. Косвенные методы регулирования цен проявляются в воздействии не на сами цены, а на факторы, влияющие на ценообразование, факторы, которые носят макроэкономический характер.

Оптимальным является гибкое сочетание прямых и косвенных методов регулирования цен государством. Как правило, государство прямо регулирует цены на те виды продукции и услуг, которые образуют каркас системы цен. Это цены на энергоносители, услуги транспорта и связи, жилищно-коммунальные услуги и др., которые оказывают существенное влияние на всю экономику страны. Устанавливая и регулируя цены на эти товары и услуги, государство оказывает решающее воздействие на всю систему цен.

2.5 Методология формирования регулируемых тарифов

Транспортным комплексам государств принадлежит особое место в функционировании производственно-сбытовых систем в условиях рыночной экономики.

Тарифная политика государств включает:

- методологические основы определения уровня тарифов по видам транспор-

та;

- методологию установления соотношения регулируемых и свободных тарифов;
- формы управления системой тарифообразования на транспорте;
- методы воздействия тарифными инструментами на улучшение качественных характеристик транспортной продукции (синхронность, надежность, скорость, сохранность доставки и др.);
- разработку и управление механизмами индексации тарифов на транспорте;
- согласование тарифной и финансовой политики на транспорте, включая политику инвестиций на развитие и реконструкцию технической базы транспорта;
- методы определения уровня тарифных ставок в различных видах сообщения и расчета скидок с тарифов и др.

Методология тарифного регулирования ТТС (и формирования тарифных политик государств основывается на принципах, закладываемых в методы установления тарифов конкретных схем доставки грузов. В свою очередь, провозные платежи зависят от тарифных политик государств, расположенных в пределах ЛС, а также других факторов.

Основные идеи тарифного регулирования ТТС сформулированы в их принципах и в общем виде сводятся к следующему:

- тарифы - часть транспортно-логистических затрат или стоимости ТТС;
- стоимости ТТС - элементы соответственно промежуточной или конечной цен материальных ресурсов или товаров ЛС;
- цены спроса материальных ресурсов или товаров определяют размер доходов и прибыли промышленных, транспортных, сбытовых и других предприятий, а также предельные стоимости ТТС на элементах ЛС;
- предельный уровень тарифов ТТС определяется ее стоимостью, которая зависит также от режимов взаимодействия в начально-конечных и транзитных пунктах, видов транспорта в системе доставки грузов и других факторов;
- базовые (предельные) тарифы ТТС адаптируются к условиям конкуренции на транспортном рынке.

Для обоснования транспортных тарифов предлагается комбинированный метод, а в качестве механизма тарифного регулирования ТТС целесообразно использовать предельные тарифные ставки и косвенные параметры управления. Применение **комбинированного метода тарифообразования** обусловлено невозможностью учета традиционными способами (административным, затратным (по издержкам), рыночным, контрактным, параметрическим (с учетом параметров качества)) структуры ЛС и конечной цены готовой продукции.

Основным методом расчета регулируемых тарифов (цен) является **метод экономически обоснованных расходов**.

Могут также применяться дополнительные методы формирования регулируемых тарифов (цен), отличные от метода экономически обоснованных расходов, в том числе:

- метод индексации тарифов (цен).;
- метод привязки регулируемых тарифов (цен) к определяемой один раз в 3 месяца средневзвешенной цене.

Не допускается одновременное применение различных методов формирования тарифов (цен) в отношении хозяйствующих субъектов, осуществляющих однородные виды деятельности.

2.6 Зарубежный опыт регулирования цен

В США государством регулируется от 5 до 10% цен. Цены на пшеницу, кукурузу, рис, кормовое зерно, арахис, хлопок, табак поддерживаются преимущественно через залоговые операции и закупки у фермеров, а цены на молочные продукты – через закупки и излишки этих продуктов у перерабатывающих фирм. При этом государство гарантирует минимальные уровни залоговых цен для фермеров, а также поддерживает соотношение между ценами на сельскохозяйственную продукцию и товарам, приобретаемыми фермерами. Эту функцию выполняет Министерство сельского хозяйства. В целом контроль за ценами осуществляют антитрестовские управления Министерства юстиции и Федеральная торговая комиссия.

В Японии создан особый правительственный орган – бюро цен Управления экономического планирования. В его функции входят: контроль за соблюдением антимонопольного законодательства, поддержание спроса на необходимом уровне, изучение тенденции спроса и предложения. Государство регулирует цены на рис, пшеницу, мясо и молочные продукты, железнодорожные тарифы, тарифы на водо- и теплоснабжение, электроэнергию и газ, образование и медицинское обслуживание. В целом регулируется около 20% потребительских цен.

Одной из немногих промышленно развитых стран, где существовал довольно жесткий режим государственного регулирования цен, является Франция. На протяжении почти 30 лет (1947—1986 гг.) государственное регулирование цен здесь являлось составной частью общей политики государственного регулирования экономики ("дирижизма").

В 60-е начале 70-х годов государственное регулирование осуществлялось через контракты стабильности, программные контракты, контракты против повышения цен.

Контракты стабильности государство заключало с предприятиями, по которым последним давалось право повышать цены на одни товары, одновременно снижая их на другие. В целом обеспечивался стабильный общий уровень цен.

Программные контракты способствовали эволюции цен в соответствии с условиями международной конкуренции. Такому государственному регулированию подлежали товары и услуги, которые по "контрактам стабильности" ранее подвергались контролю. Выпускающие их предприятия должны были предоставлять государству информацию о своих инвестиционных программах, финансовом положении, занятости, перспективе выхода на внешние рынки, а также информацию по формированию цен, анализ рынка и конкуренции, показатели технико-экономического уровня продукции, производительности труда и др.

Контракты против повышения цен заключались между государственными органами и предприятиями с целью замедления инфляционных процессов и повышения уровня конкурентоспособности французских товаров. Если предприятия принимали условия неповышения цен, правительство обещало не применять к ним меры, способствующие росту издержек производства.

В настоящее время государство регулирует цены на продукцию предприятий отраслей-монополистов: газ, электроэнергетику, транспорт, сельскохозяйственную продукцию. Соотношение между регулируемыми и свободными ценами на товары

и услуги таково: примерно 20% цен регулируется государством, а остальные 80% находятся в режиме свободного ценообразования.

3. Механизм рыночного ценообразования на транспорте

3.1. Механизм взаимодействия цены с ценностью и затратами.

Ценность блага – это результат взаимодействия двух экономических категорий – стоимости и полезности.

Цена предложения.

Анализ схемы следует начать с преобразования стоимости в цену предложения. Цена предложения, как уже говорилось, представляет собой денежное выражение стоимости и обозначает размер желаемой компенсации за отчуждение произведенного блага. Размер цены, денежного выражения определяется производителем на основе данных об издержках, понесенных им в процессе создания благ. Но ставить знак равенства между стоимостью в денежном выражении и ценой предложения нельзя. Дело в том, что цена предложения не всегда является достоверным отображением стоимости блага.

Можно выделить три варианта соотношения цены и стоимости:

- 1) «объективный» вариант, когда цена предложения равна фактической стоимости блага;
- 2) «заниженный» вариант, когда цена произведенного блага, наоборот, ниже его стоимости;
- 3) «завышенный» вариант, когда цена выше стоимости.

Цена спроса.

Цена спроса – это выраженная в денежной форме полезность блага. По сути, цена спроса обозначает размер денежной суммы, которую потребитель готов уплатить за получение в распоряжение какого-либо блага. А.С. Булатов предлагает такой механизм ценообразования у потребителя: «К цене лучшего из доступных ему (потребителю) альтернативных товаров... потребитель прибавляет (вычитает) свою денежную оценку положительных и отрицательных отличий данного товара от базового (то есть берущегося за базу)». Математически теория Булатова выглядит так:

Цена спроса = Цена блага на рынке + Достоинства - Недостатки

В целом такая формула отражает определенные действия потребителя в процессе определения размера денежного выражения полезности блага, но не весь процесс в целом. Она характеризует следующий за формированием цены этап ее корректировки потребителем, исходя из конкретных обстоятельств и конкретного блага, которое в данный момент времени можно приобрести.

Расчет равновесной цены – одна из непростых задач в экономическом анализе. До сих пор нет какой-либо очевидной формулы расчета этой цены.

В отечественной экономической науке этот вопрос также входит в сферу пристального изучения. Однако единственным более или менее адекватным способом расчета цены равновесия остается графический метод, основанный на построении кривых спроса и предложения и нахождении цены по их пересечению, а также аналитический метод на основе равенства

$Q_s = Q_d$, где Q_s – объем предложения, а Q_d – объем спроса.

Последний выглядит так: $Q_s = Q_d$, следовательно, подставив функции спроса и предложения $Q_s = a - bP$ и $Q_d = c + dP$, получим: $a - bP = c + dP$, т.е.

$(b + d)P = c - a$, тогда $P = (c - a)/(b + d)$.

Для большей наглядности рассмотрим этот метод с конкретными числами. Допустим, что: $Q_d = 10 - P$, а $Q_s = -2 + 2P$, тогда: $10 - P = -2 + 2P$, значит, $P = (10 - 2)/(2+1) = 4$.

Трудность изложенного метода состоит в необходимости построения кривых спроса и предложения и определения функций зависимости от цены (Q_s и Q_d). Для этого требуется определенная информация о состоянии рынка, получаемая в результате продолжительных наблюдений и социологических исследований. Метод расчета равновесной цены ничего не говорит нам о том, как в ее образовании участвовали цена спроса и цена предложения.

Верной представляется такая формула для определения равновесной цены блага:

Цена блага = α * Цена предложения + β Цена спроса

При состоянии рынка ценность потребляемых благ (по формуле Ф.Ф. Стерликова) будет наибольшей для наибольшего количества потребителей.

Цена блага тогда будет выражена следующей формулой:

$Ц = Ц_p$ при $\beta = 0$ или, например, $Ц = Ц_p + 0,1 Ц_c$ при $\beta = 0,1$.

Высокий спрос увеличивает коэффициент β : он уже не будет нулевым и, более того, будет расти. Цена блага в этот момент будет равна:

$Ц = (\alpha \geq 1) \times Ц_p + (\beta \geq 0) \times Ц_c$.

Далее, следуя логике рынка, производитель выпустит больше блага по более высокой цене (увеличится цена предложения при неизменном α). Более не будет дефицита блага, поэтому β начнет падать. В итоге цена блага вернется к виду $Ц = (\alpha \geq 1) \times Ц_p$, но она будет выше первоначальной. На рисунке приведена общая схема механизма формирования цены блага из стоимости и полезности этого блага.



Ценность блага.

Остается неисследованным вопрос о том, где в рассмотренном выше механизме заложена или откуда проистекает ценность блага. Есть несколько возможных вариантов ответа на этот вопрос. Первый, предложенный Ф.Ф. Стерликовым, определяет ценность как своего рода эффективность общественного производства и экономической системы и предлагает рассчитывать ее как отношение полезности блага к его стоимости. С точки зрения рассмотренного механизма это означает следующее: ценность блага равна отношению цены спроса к цене предложения.

$$\text{Ценность блага} = \text{Цс} / \text{Цп}$$

Для оценки фактической эффективности рыночного механизма распределения благ вместо цены предложения в знаменатель ставится равновесная цена. Это позволяет рассчитать реальную рыночную ценность блага, учитывая текущую ситуацию на рынке.

$$\text{Ценность блага} = (\alpha - \beta) * \text{Цс} + (1 - \alpha) * \text{Цп}.$$

Как видно из полученного выражения, ценность блага – результат синтеза цены предложения и цены спроса. За ценой спроса и предложения стоят, соответственно, полезность и стоимость блага, поэтому становится очевидным тот факт, что ценность блага вмещает в себя и полезность, и стоимость. Указанная выше формула подтверждает практическую применимость синтетической теории ценности.

3.2. Калькуляция затрат (расходов): сущность, виды, нормативные документы используемые при их расчете.

Одной из важнейших задач управленческого учета является калькулирование себестоимости продукции. Себестоимость продукции — это выраженные в денежной форме затраты на ее производство и реализацию.

Себестоимость продукции (работ, услуг) предприятия складывается из затрат, связанных с использованием в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Следует отметить, что в системах финансового и управленческого учета подходы к формированию себестоимости различны.

В управленческом учете себестоимость формируется для того, чтобы управляющий имел полную картину о затратах. Поэтому в системе данного учета могут использоваться различные методы расчета себестоимости (в зависимости от того, какая управленческая задача решается). В калькулировании могут участвовать даже те затраты, которые не включаются в себестоимость продукции (работ, услуг) в финансовом учете.

Информация об издержках, собранная в рамках бухгалтерского финансового учета, позволяет в конечном счете сформировать прибыль от реализации продукции, работ, услуг в целом по предприятию. Себестоимость каждого изделия, работы, услуги в этой учетной системе не показывается вовсе или рассчитывается усредненно. В рамках всего предприятия учет и списание затрат на себестоимость могут быть выполнены корректно с точки зрения налогообложения, но информа-

ция о структуре отдельных видов продукции при этом может быть искажена. Для целей финансового учета такая картина вполне приемлема.

Однако для самого предприятия важна достоверная информация о структуре себестоимости — предприятие получает возможность влиять на нее, т.е. управлять своими издержками. Именно такая информация должна формироваться в системе бухгалтерского управленческого учета.

В зависимости оттого, какие затраты включались в себестоимость продукции, в отечественной экономической литературе ранее выделялись следующие ее виды:

- цеховая — включала прямые затраты и общепроизводственные расходы; характеризовала затраты цеха на изготовление продукции;

- производственная — состояла из цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов; свидетельствовала о затратах предприятия, связанных с выпуском продукции;

- полная себестоимость — производственная себестоимость, увеличенная на сумму сбытовых расходов. Этот показатель интегрировал общие затраты предприятия, связанные как с производством, так и с реализацией продукции.

Издержки транспортных предприятий выражаются фактической величиной затрат на перевозки, т. е. эксплуатационными расходами, или себестоимостью перевозок.

Себестоимость перевозок - выраженная в денежной форме величина эксплуатационных расходов транспортного предприятия, приходящихся в среднем на единицу продукции транспорта.

В основе анализа себестоимости продукции лежит ее классификация по тому или иному признаку или нескольким признакам одновременно. Напомним классификацию затрат на оказание услуг по различным основаниям (таблица 1).

Таблица 1 Классификация затрат на оказание услуг

Признаки классификации	Подразделение затрат
По экономическим элементам	экономические элементы затрат
По статьям себестоимости	статьи калькуляции себестоимости
По отношению к технологическому процессу	основные, накладные
По составу	одноэлементные, комплексные
По способу отнесения на себестоимость продукта	прямые, косвенные
По роли в процессе производства	производственные, внепроизводственные
По целесообразности расходования	производительные, непроизводительные
По возможности охвата планом	планируемые, непланируемые
По отношению к объёму производства	переменные, постоянные
По периодичности возникновения	текущие, единовременные

В Республике Беларусь группировка затрат по экономическим элементам регламентируется "Основными положениями по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг)", которое с 2011 года носит рекомендательный характер.

Рекомендуется следующая группировка затрат по элементам:

- материальные затраты;
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных фондов;

Учет и калькулирование фактической себестоимости перевозок на транспортных предприятиях осуществляется с использованием нормативного, стандарт-костинга, позаказного методов или простым подсчетом затрат.

На автомобильном транспорте при учете и калькулировании себестоимости перевозок (работ, услуг) применяется следующая группировка по статьям затрат:

- заработная плата персонала по организации и осуществлению перевозок (заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих может включаться в статью «ремонт и техническое обслуживание подвижного состава», заработная плата руководителей, специалистов и служащих - в статью «общехозяйственные (накладные) расходы»);

- отчисления в бюджетные и внебюджетные фонды от средств на оплату труда. Отчисления в бюджетные и внебюджетные фонды от средств на оплату труда определяются по нормам, установленным налоговым и бюджетным законодательством;

- топливо.;
- смазочные и другие эксплуатационные материалы;
- ремонт автомобильных шин;
- ремонт и техническое обслуживание подвижного состава;
- амортизация основных средств и нематериальных активов;

- общехозяйственные (накладные) расходы без учета налогов, включаемых в себестоимость, и фонда заработной платы административно-управленческого персонала, включенного в общий фонд оплаты труда, определяются в процентах от заработной платы водителей или персонала по организации и осуществлению перевозок в зависимости от вида перевозок в размере, утвержденном руководителем предприятия на месяц (квартал, год);

- налоги и платежи, включаемые в себестоимость и уплачиваемые из выручки в соответствии с действующим налоговым и бюджетным законодательством, определяются в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по порядку исчисления и уплаты налогов, платежей, отчислений.

Затраты на материальные ресурсы (топливо, шины и др.) включаются в себестоимость услуги в соответствии с учетной политикой, утвержденной приказом руководителя предприятия, с использованием одного из следующих методов оценки запасов: по средневзвешенным ценам; по учетным ценам с учетом отклонений от их фактической стоимости; по ценам последнего приобретения (метод ЛИФО).

Включение в состав себестоимости затрат на материальные ресурсы осуществляется без налога на добавленную стоимость, уплаченного при их приобретении, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об НДС.

3.3. Себестоимость и фондоемкость перевозок на транспорте.

Эффективность использования ОПФ характеризуется такими показателями как фондоотдача (ФО), фондоемкость (ФЕ), фондovoооруженность (ФВ) и рентабельность (R).

1. Фондоотдача показывает, какая величина конечной продукции в натуральном или денежном выражении приходится на единицу основных производственных фондов (в количественном или стоимостном исчислении):

$$\text{ФО} = \text{валовые доходы} / \text{ОПФ}_{\text{ср}}, \text{ руб.} \quad (3)$$

где ОПФ_{ср} – среднегодовая стоимость основных производственных фондов:

$$\text{ОПФ}_{\text{ср}} = \text{С}_{\text{н.г.}} + \frac{\sum \text{С}_{\text{в.в.}} \times \text{М}_{\text{в.в.}}}{12} - \frac{\sum \text{С}_{\text{выб.}} \times (12 - \text{М}_{\text{выб.}})}{12}, \quad (4)$$

где С_{н.г.} – стоимость ОФ на начало года; С_{в.в.} – стоимость поступивших или введенных в действие ОФ; С_{выб.} – стоимость выбывших ОФ; М_{в.в.}, М_{выб.} – количество месяцев функционирования ОФ на предприятии. ОФ встают на учет или списываются с баланса предприятия первого числа месяца после их поступления или выбытия.

2. Фондоемкость – это показатель, обратный фондоотдаче и характеризующий стоимость основных производственных фондов в единице реализованной продукции, т. е.

$$\text{ФЕ} = 1/\text{ФО} \quad (5)$$

3. Фондовооруженность – данный показатель характеризует степень технической оснащенности рабочих или работников предприятия:

$$\text{ФВ} = \text{ОПФ} / N_{\text{раб}} \quad (6)$$

4. Рентабельность – это отношение прибыли к среднегодовой стоимости ОПФ:

$$R_{\text{ОПФ}} = \Pi / \text{ОПФ}_{\text{ср}} \times 100 \% \quad (7)$$

Эксплуатационные расходы на перевозку - текущие издержки транспорта, руб. (определяются обычно за год). Структура и учет эксплуатационных расходов на различных видах транспорта различны и включают, например:

a. на железнодорожном транспорте - все текущие расходы, связанные с перевозками;

b. на морском транспорте - расходы на содержание плавсостава и эксплуатацию транспортного флота;

c. на речном транспорте - расходы, связанные с перевозками, за исключением расходов на путевое хозяйство, погрузо-разгрузочные работы и подсобно-вспомогательные хозяйства;

d. на автомобильном транспорте - расходы, связанные с перевозками, за исключением расходов на содержание автомобильных дорог.

3.4. Взаимосвязь и влияние себестоимости, фондоемкости и других факторов на уровень тарифов.

Себестоимость перевозок - эксплуатационные расходы, приходящиеся на единицу транспортной работы. Себестоимость измеряют в руб/т-км, руб/пасс-км, руб/прив.т-км. Определяют также себестоимость перевозки одной тонны груза или одного пассажира, либо используют измерители транспортных услуг: ваг-час, автомобиле-час. Эксплуатационные расходы и себестоимость перевозок делят по операциям перевозочного процесса: начально-конечным и движенческим. Расходы на начально-конечные операции (при прочих равных условиях) от изменения дальности перевозок не зависят, а расходы на движенческие операции возрастают прямо пропорционально их росту.

Эксплуатационные расходы транспорта:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{нк} + \mathcal{E}_{дв} * l, \quad (8)$$

где $\mathcal{E}_{нк,дв}$ - эксплуатационные расходы на начально-конечные и движенческие операции; l - расстояние перевозки.

Себестоимость перевозок имеет обратную зависимость;

$$C = C_{нк} / l + C_{дв}, \quad (9)$$

где $C_{нк}$, $C_{дв}$ - себестоимость начально-конечных и движенческих операций.

Влияние дальности перевозок на их себестоимость зависит от условий и технологии выполнения начально-конечных и движенческих операций на каждом виде транспорта.

Капитальные вложения - это сумма единовременных затрат при создании новых или реконструкции, расширении, модернизации действующих основных фондов. Другими словами - это средства, затраченные на строительство или реконструкцию транспортного объекта. Различают капитальные вложения в:

а. Постоянные устройства - железные и автомобильные дороги, морские и речные порты, аэропорты, трубопроводы, здания и сооружения транспортных предприятий. Для них характерна медленная оборачиваемость капитала, т.е. возвращение вложенных средств. Но эта недвижимость имеет большой экономический потенциал, так как многие из этих дорогостоящих сооружений служат и приносят прибыль инвесторам на протяжении длительного времени.

б. Подвижной состав, оборудование, строительные работы - локомотивы, вагоны, автомобили, суда, самолеты. Окупаются быстрее постоянных устройств.

Удельные капитальные вложения определяются с учетом мощности потока, дальности перевозок, направления следования, района строительства и др. факторов. При сравнении вариантов обычно удельные капитальные вложения определяются на 1 т на всем расстоянии перевозок. По видам транспорта соотношение потребных капитальных вложений примерно следующее:

Виды транспорта	Капитальные вложения, в %	
	в постоянные устройства	в подвижной состав
Железнодорожный	60	40
Автомобильный	30	70

Воздушный	20	80
Трубопроводный	90	10

Тарифы. Тариф - это оплата транспортных услуг.

$$T = C + П, \quad (10)$$

где C - издержки транспорта, то есть себестоимость перевозок; $П$ - величина прибыли.

При определении тарифов пользуются расчетной средней величиной себестоимости и средним уровнем рентабельности.

$$T = C (r/100+1), \quad (11)$$

где r - рентабельность %, обычно задается 35 % (отношение прибыли к себестоимости).

3.5. Маржинальный анализ и методы его использования для обоснования размеров цены.

Маржинальный анализ (CVP (costs, volume, profit) - анализ) – это метод, используемый для обоснования управленческих решений на основе изучения соотношения между объемом производства (реализации) продукции, издержками и прибылью.

С его помощью можно:

- выполнить расчет объема производства (реализации) продукции, который обеспечивает полное покрытие затрат на изготовление продукции, не принося при этом ни прибыли, ни убытков (точка безубыточности);
- рассчитать объем производства (реализации) продукции, обеспечивающего получение необходимой суммы прибыли;
- оценить тот объем реализации, который обеспечивает необходимый предприятию запас финансовой прочности;
- рассчитать цену на продукцию, обеспечивающую прибыль на запланированном уровне;
- определить целевую величину каждого из трех показателей (объем производства (реализации) продукции, издержки и прибыль) при условии заданного значения двух других (например, как будет изменяться прибыль при той или иной величине объема или затрат на производство), что является эффективным инструментом для принятия многих управленческих решений (о том, какой продукт производить, по какой цене продавать, какую иметь структуру затрат).

Ключевыми показателями маржинального анализа являются:

VC — переменные затраты (англ. Variable Costs);

FC — постоянные затраты (англ. Fixed cost, FC , TFC или total fixed cost);

MR - маржинальный доход;

Q - объем производства в натуральном выражении (количество продукции);

Q^b точка безубыточности (критический объем производства в натуральном выражении);

запас финансовой прочности;

эффект производственного (операционного) рычага.

Постоянные затраты (FC) — затраты, которые не изменяются при изменении объема производства.

Переменные затраты (VC)— затраты, которые изменяются при изменении объема производства.

Маржинальный доход (MR) – это, величина, которая включает постоянных расходы и прибыль за отчетный период (или остающаяся после вычитания переменных расходов из доходов от продаж).

Запас финансовой прочности. Рассчитывается в единицах продукции или в денежном выражении. Его величина (разность между фактическим объемом выпуска и объемом выпуска в точке безубыточности) показывает, на сколько единиц продукции или процентов может снизиться объем продаж, чтобы предприятию не достигло точки безубыточности и ему удалось избежать убытков.

Эффект производственного (операционного) рычага позволяет выявить как измениться прибыль предприятия при изменении объема реализации с учетом изменения структуры переменных и постоянных издержек.

Применяют три способа расчета точки безубыточности — аналитический (алгебраический), расчет удельной валовой маржи и графический.

Аналитический (алгебраический) метод. Выручка от реализации в стоимостном выражении равна:

$$TR = VC + FC + Pr, \quad (12)$$

где TR - валовая выручка, руб.; Pr - величина прибыли, руб.; Для расчета точки безубыточности в натуральном выражении выполним следующие преобразования.

$$TR = p \times Q; \quad (13)$$

где p - средняя цена одного изделия, руб.;

$$VC = vc \times Q; \quad (14)$$

где vc - переменные издержки, приходящиеся на одно изделие, руб. Подставим в формулу (13) $p \times Q = vc \times Q + FC + Pr$, (15)

$$\text{Отсюда } (p \times Q) - (vc \times Q) - FC = Pr; \quad (16)$$

В точке безубыточности прибыль Pr = 0. То есть, если их валовой выручки TR = (p × Q) вычесть переменные VC=(vc × Q) и постоянные FC издержки, то результат должен быть равно нулю

$$(p \times Q) - (vc \times Q) - FC = 0; \quad (17)$$

$$\text{Отсюда } Q(p - vc) - FC = 0; \quad (18)$$

$$Q(p - vc) = FC; \quad (19)$$

Объем реализации в точке безубыточности в натуральном выражении Q^б (критический объем в натуральном выражении) будет равен:

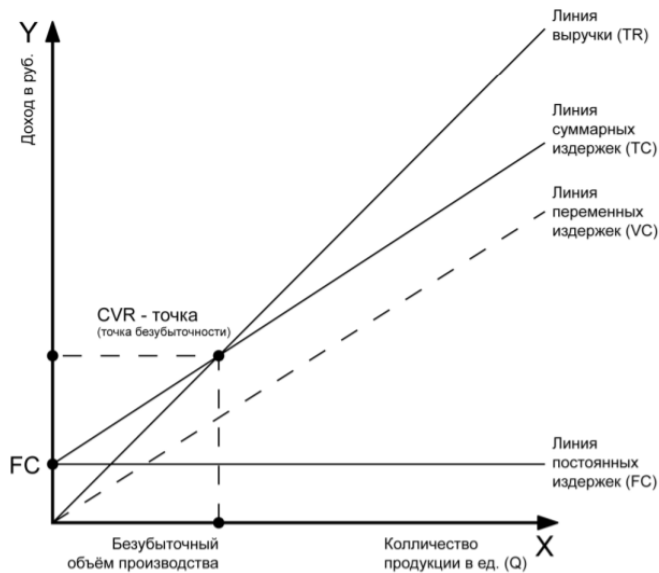
$$Q^b = FC / (p - vc), \quad (20)$$

Критический объем производства и реализации продукции можно рассчитать и в стоимостном выражении (для этого полученные значения в натуральном выражении следует умножить на цену изделия):

$$Q_{кб} = Q^b \times p; \quad (21)$$

Графический метод. Этот метод удобен наглядностью. С его помощью иллю-

стрируется зависимость между объемом производства (реализации) продукции, издержками и прибылью, что позволяет проанализировать соотношения между показателями, участвующими в расчете не только точки безубыточности, но и рассчитать их оптимальные значения.



Использование анализа для принятия управленческих решений. Чтобы определить объем реализации продукции для получения заданной суммы прибыли можно использовать два способа расчетов:

1) в формулу (20) безубыточного объема продаж в числите прибавить заданную сумму прибыли:

$$Q^6 = (FC + pr i) / (p - vc); \quad (22)$$

где $pr i$ — заданная сумма прибыли, руб.

2) Еще одной задачей, которую можно решить с помощью маржинального анализа, — это определение того, на сколько процентов может снизить объем выпуска и реализации, чтобы предприятие избежало убытка. Для этого рассчитывается показатель — «кромка безопасности», (запас финансовой прочности). Он равен разность между фактическим и критическим объемами выпуска и реализации (в натуральном выражении):

$$Кб = Qф - Q^6, \quad (23)$$

где $Кб$ — кромка безопасности, ед; $Qф$ — фактический объем выпуска и реализации продукции, ед.

Отношение кромки безопасности к фактическому объему и умноженное на 100 ($K\%$) показывает, на сколько процентов можно снижать объем выпуска и реализации, чтобы не попасть в зону убытка (т.е. оценить риск).

$$K\% = (Qф - Q^6) / Qф = Кб / Qф \times 100\%, \quad (24)$$

3) С помощью этого анализа можно также рассчитать критический уровень постоянных затрат (FC), которые смогут быть покрыты из маржинального дохода

при данном объеме продаж, цен (p) и переменных затрат, приходящиеся на одно изделие (vc).

Величину FC рассчитываем из формулы (20):

$$Q^6 = FC / MRi, (25)$$

$$\text{Откуда } FC = Q^6 \times MRi,$$

4) Также с помощью этого анализа можно рассчитать и критический уровень цены (p^6) исходя из заданного объема реализации (Q) и уровня постоянных (FC) и переменных затрат, приходящихся на одно изделие (vc). Критический уровень цены (p^6) определяется из формулы (20):

$$p^6 = FC / Q + vc, (26)$$

4. Методы и стратегии ценообразования на автомобильном транспорте

4.1. Базовые принципы тарифного регулирования в транспортно-технологических системах различных видов и построения тарифных систем государств.

На основе исследований отечественных и зарубежных ученых, Еловым сформулированы следующие базовые принципы тарифного регулирования ТТС и построения тарифных систем государств на пространстве ЛПТС или ЛТСС:

1. ТТС должны применяться, а их тарифы регулироваться таким образом, чтобы повышалась ценовая конкурентоспособность доставляемых материальных ресурсов или готовой продукции между элементами ЛПТС или ЛТСС. Данный принцип может быть реализован за счет применения в соответствии с законом предложения и спроса эффективных логистических транспортно-технологических систем (ЛТТС) с минимальными транспортно-логистическими затратами. Для этого транспортные тарифы должны быть связаны со стоимостью ЛТТС, которая является частью конечной цены готовой продукции на последнем элементе ЛПТС или ЛТСС.

2. ЛТТС и соответствующие им ТТС влияют на цены предложения промежуточных и конечных видов продукции ЛПТС или ЛТСС через транспортно-логистические затраты, которые складываются из тарифов, затрат, потерь и компенсаций у клиентов. Качество транспортного обслуживания отражается в транспортно-логистических затратах, которые входят в цену предложения и ограничены ценой спроса.

3. Величина отправки, расстояние, объем перевозок и экономические регуляторы (налоги, неналоговые платежи, пошлины и т. п.) относятся к внешним параметрам ТТС и влияют не только на эксплуатационные расходы видов транспорта, но и транспортно-логистические затраты.

4. Вмешательство в тарифное регулирование ТТС путем проведения соответствующих тарифных политик с учетом интересов субъектов хозяйствования на пространстве ЛПТС или ЛТСС обусловлено потребностями государств, включая социальные вопросы по защите их населения. Корректировка тарифов обусловлена ограничением сферы свободного действия закона спроса и предложения на товарном и транспортном рынках. Пределы тарифного регулирования ТТС зависят от потребностей производства, сбыта и населения в льготных тарифах. В качестве

механизма изменения провозных платежей ТТС могут выступать тарифные политики государств и экономические регуляторы, которые учитывают интересы субъектов хозяйствования на элементах ЛПТС или ЛТСС.

5. Тарифы видов транспорта ТТС регулируются в соответствии с изменением транспортно-логистических затрат на элементах ЛПТС или ЛТСС и их влияния на цену предложения конечной готовой продукции или товара, а также с учетом интересов государств и их транспортных комплексов, транснациональных компаний (монополий), снабженческих и сбытовых организаций (посредников), промышленных предприятий, операторов смешанных перевозок грузов, экспедиторов (субъектов хозяйствования на элементах ЛПТС или ЛТСС).

6. Стоимость ТТС и соответствующие им тарифы, регулируемые в соответствии с п. 1, обеспечивают клиентам на элементах ЛПТС или ЛТСС и видам транспорта наибольшую прибыль, которая распределяется рациональным образом в соответствии нормативноправовыми актами и соглашениями (конвенциями).

7. Образованная дополнительная прибыль за счет эффективных ТТС должна идти на общее благо, предоставляя пониженные тарифы на определенные материальные ресурсы внутри ЛПТС или ЛТСС, преимущественно на социально важные грузы. В результате будет осуществляться поддержка промышленности, торговли и населения государств.

8. Уменьшение провозных платежей при перевозке материальных ресурсов между элементами ЛПТС приносит больший эффект экономике государств по сравнению со снижением тарифов при доставке товаров (ценных грузов).

9. В процессе доставки товаров (ценных грузов) целесообразно применять прогрессивные ТТС и соответствующие им тарифы, так как эти системы доставки в наибольшей степени снижают транспортно-логистические затраты.

10. Транспортно-логистические затраты и соответствующие им тарифы по конкретным наименованиям продукции более объективны и целесообразны по сравнению с укрупненными номенклатурами грузов, так как они в наибольшей степени учитывают влияние систем доставки товаров на цену их предложения.

11. Унификация (объединение) транспортно-логистических затрат для всех грузов нецелесообразна, так как эти затраты будут неточно описаны количественно и неадекватно будет учтено действие закона спроса и предложения по конкретной продукции. В то же время возможно и необходимо деление транспортно-логистических затрат и соответствующих им тарифов на классы в зависимости от режимов доставки, взаимодействия в начально-конечных и транзитных пунктах, стоимости грузов, видов сообщения и других параметров.

12. Транспортно-логистические затраты должны учитываться и подтверждаться статистикой в производстве, на транспорте и в потреблении материальных ресурсов и готовой продукции, включая выполнение таможенных и других вспомогательных операций. Необходимо, чтобы статистика по транспортно-логистическим затратам публиковалась своевременно и велась единообразно в соответствии с проводимой транспортной и тарифной политиками государств.

13. В реальной действительности транспортно-логистические затраты по каждому виду продукции как у клиентов, так и на транспорте не учитываются. В

то же время возникает потребность в их определении для оценки влияния ТТС и их тарифов на цену предложения доставляемой продукции. Выполненные исследования показали, что решение этой задачи возможно по отношению к существующей системе доставки продукции на основе разработанной методологии и методик.

14. На пространстве ЛПТС или ЛТСС государства осуществляют тарифное регулирование ТТС, минимизируя транспортно-логистические затраты и ограничивая прибыль субъектов хозяйствования. Такое регулирование может производиться непосредственным определением размеров прибыли через норму рентабельности или посредством установления максимальных (предельных) тарифных ставок. В условиях конкуренции на рынке транспортных услуг второй способ предпочтительнее первого, а предельные тарифы следует устанавливать на основе разработанного методического обеспечения.

15. Общий тариф ТТС лимитирован ценой спроса, определяется в соответствии с разработанной методикой и ограничивается кривой безразличия. В этих условиях возникает необходимость ограничения соперничества в заданных пределах между видами транспорта внутри ТТС, которая может осуществляться:

- установлением предельных тарифных ставок для участвующих видов транспорта или для различных видов сообщения одного транспорта в ТТС;
- созданием соответствующей административной организации, которая могла бы регулировать конкуренцию между видами транспорта по принципу взаимных соглашений.

16. Тарифное регулирование ТТС на межгосударственном уровне осуществляется через тарифные политики стран, учитывающие влияние стоимости ТТС на цены предложения, которые должны быть меньше или находиться в положительном эластичном соотношении с ценами спроса, увеличивая соответственно прибыль или доход промышленных и транспортных предприятий. Такой подход позволяет гармонизировать интересы государств, видов транспорта и субъектов хозяйствования на элементах ЛПТС или ЛТСС, сбалансировать внутренние и международные транспортные рынки с товарными. В качестве аккумуляторов финансовых средств выступают бюджеты государств и субъектов хозяйствования в пределах ЛПТС или ЛТСС.

17. Инвестиции на развитие видов транспорта ТТС могут формироваться за счет бюджетов государств, субъектов хозяйствования на пространстве ЛПТС или ЛТСС, кредитов банков, средств транспорта и другими способами. В первых четырех случаях инвестиции не влияют на провозные платежи, а в остальных - включаются в тариф.

18. Транспортные тарифы и экономические регуляторы являются составными элементами цены предложения, ограниченной сверху ценой спроса. Поэтому их количество и величина должны быть сбалансированы в пределах допустимого значения цены предложения.

В целом система тарифов и экономических регуляторов преследует одну цель - повышение благосостояния населения государств в пределах ЛПТС или ЛТСС за счет:

- роста выпуска видов продукции и реализации товаров на элементах ЛПТС или ЛТСС в результате снижения цен предложения из-за использования эффективных ЛТТС;

- наполняемости бюджетов государств, субъектов хозяйствования на элементах ЛПТС или ЛТСС и их рационального распределения между производственной, транспортной и социальной сферами.

Разработанное методологическое и методическое обеспечение оценки уровня тарифов позволяет рассчитывать их в зависимости от рассматриваемых выше параметров.

19. Соотношение между тарифами в различных видах сообщения должно не уменьшать доход транспортных предприятий, а способствовать росту ВВП государств. Для этого уровни тарифов при перевозке экспортно-импортных и транзитных грузов устанавливаются с учетом величины провозных плат на маршруте перевозки от грузоотправителя до грузополучателя, не оказывая влияния при этом на общий объем перевозок и ценовую конкурентоспособность доставляемой продукции. Решение данной задачи осуществляется на основе современной автоматизированной информационно-планирующей системы с реальной исходной базой, формулируемой и корректируемой на основе результатов маркетинговых исследований товарного и транспортного рынков.

20. В процессе адаптации товаров к условиям конкуренции на транспортном рынке следует выполнять требования:

- соответствие уровня тарифов реальным условиям перевозки и учет влияния ТТС на затраты, потери и компенсации клиентов;

- равные возможности получения клиентами обоснованной скидки с тарифов при увеличении объемов, предоплаты перевозок и выполнении других условий, приносящих дополнительный доход и прибыль транспортным предприятиям;

- регулирование тарифов государствами в пределах ЛПТС или ЛТСС с учетом интересов субъектов хозяйствования. Для контроля тарифов в пределах регламентированных норм государственные органы должны привлекать к участию промышленные, товарно-сбытовые и транспортные предприятия с широкой оглаской результатов в печати;

- предварительное объявление изменений в тарифы установленным порядком: повышение тарифов - за месяц до введения; пониженные тарифы должны действовать не менее трех месяцев до их повышения.

21. Изложенные выше принципы применимы для ТТС с учетом видов транспорта различных форм собственности.

4.2. Методология определения верхних пределов тарифов и сроков доставки грузов в условиях рыночных отношений.

В настоящий момент и в Республике Беларусь отсутствует законодательно закреплённая методика установления предельных значений тарифа и порядка их регулирования в заданных пределах.

Предельное регулирование тарифов, на котором основано большинство методов тарифного регулирования, заключается в установлении минимального и мак-

симального значений тарифной ставки (нижнего и верхнего пределов тарифа). Минимальное значение тарифной ставки при перевозках грузов железнодорожным транспортом ограничено себестоимостью, а на определенный период времени даже ее зависящей частью. Максимальное значение должно определяться в отдельности для каждой позиции или группы номенклатуры грузов железнодорожного транспорта в соответствии с принципами и правилами логистики как часть цены конечной готовой продукции на звеньях интегрированных логистических систем. Максимальный уровень тарифной ставки учитывает :

- цены перевозимой продукции различных отраслей народного хозяйства на мировом и внутреннем рынках сбыта;
- уровень инфляции;
- наличие конкуренции железнодорожному транспорту со стороны автомобильного и других видов транспорта.

Между этими пределами пролегалет зона тарифного регулирования, в рамках которой осуществляется свободное тарифообразование и могут приниматься государственные меры по изменению уровня тарифов.

Порядок предлагаемого варианта предельного регулирования уровня тарифов на примере железнодорожного транспорта представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Порядок предельного регулирования тарифов на грузовые железнодорожные перевозки

Состав и структура транспортно-логистических издержек с учетом влияния срока доставки на один из элементов представлена на рисунке 2.

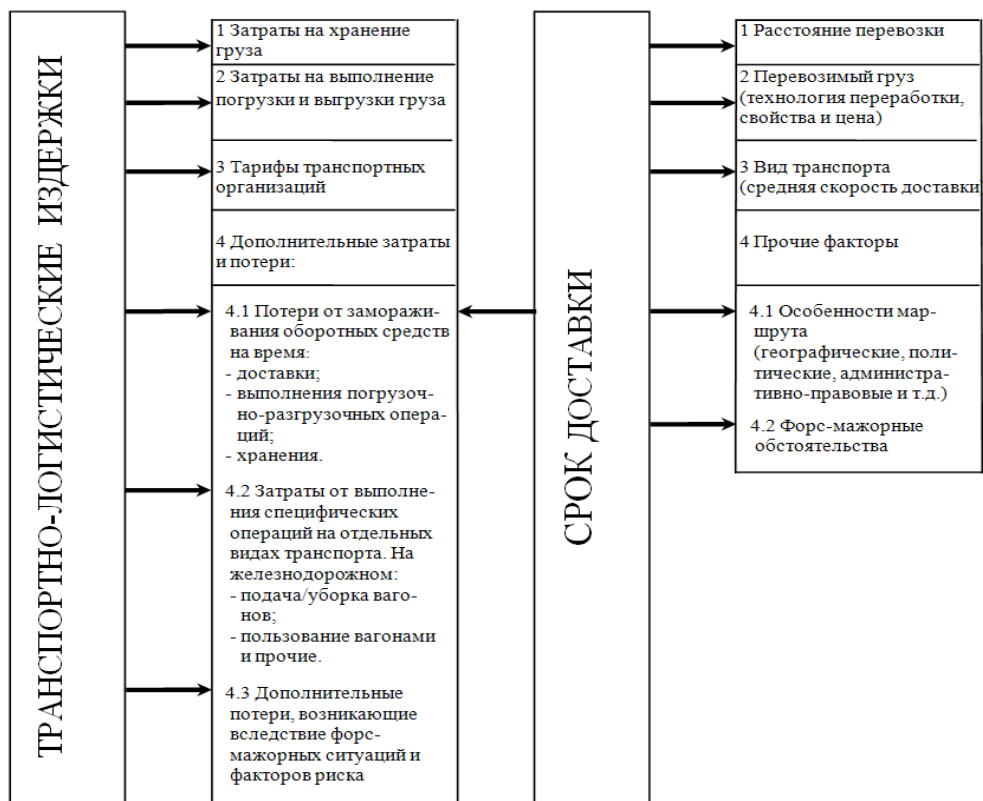


Рисунок 2 – Состав и структура транспортно-логистических издержек и влияние срока доставки на один из составляющих элементов

Таким образом, в современных условиях тарифное регулирование на транспорте должно осуществляться в соответствии с правилами, законами и принципами логистики, учитывая местоположение перевозимой продукции на звеньях интегрированных логистических производственно-транспортных и транспортно-бытовых систем.

4.3. Система методов ценообразования выработанная отечественной практикой

Все методы ценообразования могут быть разделены на три основные группы, в зависимости от того, на что в большей степени ориентируется фирма-производитель или продавец при выборе того или иного метода:

- 1) на издержки производства — затратные методы;
- 2) на конъюнктуру рынка, спрос, уровень конкуренции — рыночные методы (ценностный подход);
- 3) на качество, потребительские свойства, нормативы затрат на технико-экономический параметр продукции — параметрические методы (эконометрические).

Затратные методы ценообразования предполагают расчет цены продажи продукции путем прибавления к издержкам производства некой определенной величины. К ним можно отнести следующие методы:

- 1) метод полных издержек; 2) метод прямых затрат; 3) метод предельных издержек; 4) метод на основе анализа безубыточности; 5) метод учета рентабельности инвестиций; 6) метод агрегатный; 7) метод структурной аналогии.

4.4. Преимущества, недостатки и условия применения затратных методов ценообразования

Условия применения затратных методов ценообразования:

- Эластичность спроса по цене низкая, т.е. цена не является основным фактором, определяющим решение покупателя приобрести именно данный товар.
- Товар: а) не имеет аналогов, уникальный, б) новый, опытный образец, в) редкий, производимый на заказ, г) престижный, д) дефицитный.
- Фирма работает в отрасли с традициями затратного ценообразования или конкуренцией в области затрат.
- Издержки стабильны или незначительно изменяются во времени.

Достоинства методов затратного ценообразования:

- Простота сбора информации и расчетов.
- Надежность метода, т.к. информация о затратах подтверждается документами бухгалтерии.
- Возможность минимизировать ценовую конкуренцию, если к этому методу определения цен обращаются все фирмы отрасли, то их цены будут схожими.
- Справедливость по отношению и к покупателям, и к продавцам. При высоком спросе продавцы не наживаются за счет покупателей и вместе с тем имеют возможность получить справедливую норму прибыли на вложенный капитал.

Недостатки методов обоснования цен на базе издержек производства:

- не принимаются во внимание такие факторы, как, конкуренция, потребительские свойства товара и его заменителей, спрос на товар.
- Производители игнорируют то, что цена может не находиться в прямой зависимости от издержек производства.
- Метод не заинтересовывает в снижении затрат
- Величину удельных затрат сложно и даже невозможно определить до установления цены, т.к. цена определяет объем спроса и продаж.

4.5. Виды затратных методов ценообразования

1) метод полных издержек:

Суть метода, (метод «издержки плюс»), состоит в суммировании совокупных издержек (переменные (прямые) плюс постоянные (накладные) издержки) и прибыли, которую фирма рассчитывает получить.

Если предприятие отталкивается от определенного процента рентабельности производства продукции, то расчет продажной цены может быть произведен по следующей формуле: $P = C (1 + R/100)$, где P — продажная цена; C — полные издержки на единицу продукции; R — ожидаемая (нормативная) рентабельность.

2) метод прямых затрат:

Сущность метода прямых затрат (метод минимальных издержек, метод стоимостного изготовления) состоит в установлении цены путем добавления к переменным затратам определенной надбавки — прибыли. При этом постоянные расходы, как расходы предприятия в целом, не распределяются по отдельным товарам, а погашаются из разницы между суммой цен реализации и переменными затратами на производство продукции. Эта разница получила название «добавленной», или «маржинальной».

Цена = Переменные расходы на единицу + Маржинальный доход на единицу
или Цена = Переменные расходы на единицу \times (1 + Коэффициент рентабельности)

3) метод предельных издержек;

Расчет цен на основе метода предельных издержек также базируется на анализе себестоимости, но он более сложен, чем рассмотренные выше методы. При предельном ценообразовании надбавка делается только к предельно высокой себестоимости производства каждой последующей единицы уже освоенного товара или услуги.

Этот метод оправдан только в том случае, если гарантированная продажа по несколько более высокой цене достаточна, чтобы покрыть накладные расходы.

Первые три метода иногда называют затратным методом ценообразования общая формула которого имеет вид: $Ц = С + П + Н_{\text{косв}}$,

В РФ к косвенным налогам относят: НДС, Акциз

В РБ к косвенным налогам относят: НДС, Акциз.

4) метод на основе анализа безубыточности;

Точку безубыточности можно также найти аналитическим методом по следующей формуле: $BSV = FC / TR$, где BSV — точка безубыточности; FC — постоянные затраты; TR — валовая прибыль.

Или Цена = Переменные расходы на единицу + Постоянные расходы на единицу

5) метод учета рентабельности инвестиций;

6) метод агрегатный;

Агрегатный метод применяется по товарам, состоящим из сочетаний отдельных изделий (мебельные гарнитуры, столовые сервизы), а также продукции, собранной из унифицированных элементов, узлов, деталей (станки, оборудование определенного типа, семейства автомобилей, тракторов). Цена, рассчитанная этим методом, представляет собой сумму цен отдельных конструктивных элементов или изделий, которые уже ранее были определены с добавлением затрат на их сборку или компоновку.

7) метод структурной аналогии.

Метод структурной аналогии эффективен в производствах и сферах с широкой номенклатурой выпускаемых однотипных изделий, услуг или работ (ремонтные услуги, детали различных типоразмеров): $Ц(C) = Z_0 / Д_{30(1)}$,

где Z_0 – абсолютное значение основного вида затрат при производстве нового изделия, $Д_{30}$ – Доля основного вида затрат в цене нового изделия.

4.6. Сущность параметрических методов ценообразования и их виды.

Основу параметрических методов ценообразования составляют формализованные количественные зависимости между ценами и основными потребительскими свойствами продукции, входящей в параметрический ряд.

Условия применения параметрических методов ценообразования:

- широкий ассортимент однотипной продукции, отличающийся одним или несколькими качественными параметрами;
- зависимость покупательского спроса от уровня качества продукции, отражаемого количественным значением параметров;
- возможность сравнений цен и параметров покупателями.

Преимущество данных методов по сравнению с методами затратного ценообразования состоит в том, что полученная на основе таких исследований цена в большей мере отражает складывающиеся на рынке условия формирования цен, чем калькуляция.

К данной группе методов ценообразования можно отнести:

- 1) метод удельных показателей;
- 2) метод корреляционно-регрессионного анализа;
- 3) индексный метод;
- 4) балловый метод.

Метод удельных показателей.

Метод удельных показателей используется для определения и анализа цен небольших групп продукции, характеризующихся наличием одного основного параметра, величина которого в значительной степени определяет общий уровень цены изделия.

Удельная цена – это частное от деления цены на значение основного качественного параметра по каждому изделию данного параметрического ряда.

При данном методе первоначально рассчитывается удельная цена C_{δ} по формуле:

$C_{\delta} = C_{\delta} / P_{\delta}$, где C_{δ} — цена базисного изделия; P_{δ} — величина параметра базисного изделия.

Затем рассчитывается цена нового изделия C_n по формуле:

$C_n = C_{\delta} \times P_n$, где P_n — значение основного параметра нового изделия в соответствующих единицах измерения.

Если в цене необходимо учесть несколько потребительских свойств, имеющих разное значение для потребителя, используется следующая формула:

$C_n = C_{\delta} * \sum_{i=1}^n \frac{P_{ni}}{P_{\delta i}} * Y_i$, Y_i – коэффициент весомости i -го качественного параметра в

долях единицы.

Индексный метод.

Индексный метод может быть применен, когда параметра сравниваемых изделий количественно измеримы (скорость вращения, объем, площадь и др.).

$C_n = C_a \cdot \Sigma J_j \cdot K_{весj}$ где C_n – цена нового товара; C_a – цена товара-аналога; J_j – индекс изменения j -го параметра нового изделия по сравнению с товаром-аналогом; $K_{весj}$ – коэффициент весомости j -го параметра.

Для оценки значимости параметров товаров для покупателей и соответственно возможных границ изменения цен могут быть использованы экспертные оценки (метод ранговой корреляции, метод парных сравнений и др.).

Балловый метод.

Практическое использование баллового метода при определении конкретных цен включает четыре этапа.

На первом этапе тщательно отбираются основные технико-экономические параметры.

Второй этап — начисление баллов по каждому выбранному параметру. Это делается экспертным путем по определенной процедуре.

Третий этап — определение интегральной оценки технико-экономического уровня изделия. Оценки, выставляемые по каждому показателю качества, коррек-

тируются на соответствующий коэффициент весомости. Полученные баллы суммируются по каждому изделию.

На заключительном, четвертом этапе, рассчитываются сами цены. Сначала определяется средняя оценка (цена) одного балла:

$$Ц! = \frac{Цб}{\sum (Мбi * Vi)}, \quad \text{где } P' \text{ — цена одного балла; } Ц! \text{ — цена базового}$$

го изделия-эталона; Мбi — балловая оценка i-го параметра базового изделия; Vi — весомость параметра.

Далее определяется цена нового изделия:

$Цн = \sum (Мнi \times Vi) \times Ц!$, где Мнi — балловая оценка i-го параметра нового изделия.

Метод корреляционно-регрессионного анализа.

Метод корреляционно-регрессионного анализа применяется для определения зависимости изменения цены от изменения технико-экономических параметров продукции, относящейся к данному ряду, построения и выравнивания ценностных соотношений и определяется по формуле:

$$P = f(X_1, X_2, \dots, X_n), \quad \text{где } X_{1,2,\dots,n} \text{ — параметры изделия.}$$

4.7. Экономическая ценность товара и процедура ее определения.

Методы рыночного (ценностного) ценообразования основаны на предположении, что, во-первых, все покупатели обладают полной информацией обо всех товарах аналогичного назначения, присутствующих на рынке, во-вторых, все покупатели являются экономическими людьми, т.е. всегда принимают решения рационально, сопоставляя информацию о цене товара и значении его основных параметров.

Экономическая ценность товара – цена лучшего из доступных покупателю альтернативных товаров плюс ценность для него тех свойств данного товара, которые отличают оцениваемый товар от товара альтернативы.

Последовательность процедур определения экономической ценности товара:

Этап 1. Определение цены товара, который покупатель склонен рассматривать как лучшую из реально доступных альтернатив, т.е. товара выступающего аналогом при расчете цены оцениваемого товара. *Этап 2.* Определение всех параметров, отличающих оцениваемый товар от альтернативного товара и количественная оценка отличий в значении параметров. *Этап 3.* Оценка ценности для покупателя различий в параметрах оцениваемого товара и товара альтернативы. *Этап 4.* Расчет экономической ценности товара. Осуществляется суммированием цены товара альтернативы и полученных на предыдущем этапе оценок ценности отличий. *Этап 5.* Расчет цены товара. Экономическая ценность является ориентиром для установления цены товара, которая в зависимости от избранной стратегии может быть выше или ниже экономической ценности.

4.8 Факторы, определяющие чувствительность покупателей к уровню цен.

Обычно выделяют следующие наиболее существенные факторы, определяющие чувствительность покупателей к уровню цен:

1. Эффект представлений о наличии заменяющих товаров — покупатель тем более чувствителен к цене товара, чем она выше по отношению к ценам товаров,

воспринимаемых покупателем как аналоги.

2. Эффект уникальности — чем более уникален товар по своим свойствам, тем менее покупатели будут чувствительны к уровню его цены, когда будут сравнивать его с альтернативными товарами.

3. Эффект затрат на переключение состоит в том, что чем существеннее затраты, связанные с организацией использования специфической марки (типа) данного товара, тем менее покупатели будут чувствительны к ценам, когда станут решать, какую из альтернативных марок приобрести.

4. Эффект затрудненности сравнения — покупатели менее чувствительны к уровням цен широко известных товаров или товаров известных фирм, если сравнение товаров по свойствам и ценам затруднено.

5. Эффект оценки качества через цену — чем в большей мере покупатель воспринимает цену как сигнал об уровне качества, тем менее он чувствителен к ее абсолютному уровню.

6. Эффект дороговизны товара — чувствительность покупателя к уровню цены тем больше, чем выше затраты на приобретение товара по абсолютной величине или в процентах от общей суммы имеющихся у покупателя средств.

7. Эффект оценки товара через конечный результат — чем покупатель более чувствителен к общей величине затрат на достижение некоего конечного результата и чем большую долю в ней составляет какой-то промежуточный товар, который ему надо приобрести для достижения этого результата, тем он будет более чувствителен к цене такого промежуточного товара.

8. Эффект разделения затрат — чем большую часть затрат на покупку несут третьи лица, тем меньше чувствительность покупателя к цене.

9. Эффект справедливости цены — покупатель тем более чувствителен к цене, чем существеннее ее величина выходит за пределы диапазона, в котором покупатель считает цены “справедливыми” или “обоснованными”.

10. Эффект создания запасов — чем более товар пригоден для хранения в составе запасов, тем покупатели чувствительнее к временным отклонениям его цены от тех уровней, которые соответствуют их долгосрочным ожиданиям.

4.9 Сущность и специфика рыночных методов ценообразования

Выделяют следующие методы рыночного ценообразования: - следования за лидером; - ощущаемой ценности товара; - тендерный метод; - аукционный метод; - лестница цен; - тест без сравнения; - мера ван Вестендорпа.

На рынках многих товаров, где спрос характеризуется относительно низкой эластичностью, отсутствует острая конкуренция, довольно успешно применяется метод следования за лидером. Суть его сводится к тому, что предприятия, фирмы при назначении своих цен ориентируются в первую очередь на цены конкурентов. Практически единые цены действуют на многих сырьевых рынках (бумаги, черных и цветных металлов, удобрений), товаров широкого потребления. При этом продавец может отклонять свою цену от цены лидера, но в определенных пределах, которые оправданы качественными достоинствами товара.

При использовании метода ощущаемой ценности товара цена учитывает в первую очередь спрос, т.е. то, сколько покупатель готов заплатить за предлагаемый товар с определенными потребительскими свойствами. Высокая цена устанавливается тогда, когда спрос относительно велик, а низкая — когда спрос снижа-

ется. Описанный метод успешно применяется на рынках взаимозаменяемой продукции, позволяющей покупателю сравнивать аналогичные товары и делать свой выбор.

Тендерный метод применяется главным образом на различных торгах (оптовые рынки, биржи ценных бумаг и т.д.). Методика ценообразования на торгах предполагает ситуацию, когда большое количество покупателей стремятся купить товар у одного ограниченного, малого числа продавцов, или наоборот, когда большое число продавцов стремятся продать товар одному или ограниченному, малому числу покупателей, а цена на товар определяется за один раз и в присутствии обеих сторон.

Аукционный метод определения цены также активно используется на товарных рынках, рынках ценных бумаг и т.д., в свою очередь подразделяясь на две разновидности:

1) повышающий метод ведения аукциона, когда вначале называется самая низкая цена, а затем идет ее повышение, и в итоге товар достается тому, кто назвал самую высокую цену;

2) понижающий, или голландский, метод ведения аукциона, когда вначале называется самая высокая цена и если покупатель по такой цене не находится, то идет снижение цены. В этом случае право на заключение сделки купли-продажи на данный товар получает тот покупатель, который первым принимает цену продавца и тем самым соглашается на самую высокую цену по сравнению с остальными участниками аукциона.

Суть модели лестницы цены заключается в том, что покупателю предлагается описание товара (услуги) и некоторая цена за него. Покупатель должен дать оценку вероятности покупки товара за эту цену по четырех- или пятибалльной шкале предпочтений (шкале Лайкерта).

Тест без сравнения проводится, когда покупателям демонстрируется товар по фиксированной цене. Несколько групп покупателей оценивают различные значения цен, соответствующие одному и тому же товару.

Метод ван Вестендорпа предусматривает другой характер вопросов в оценке цены товара. Вот их примерный перечень.

1. Как Вы считаете, какая цена за этот товар является настолько высокой, что Вы не станете его покупать?

2. А какая цена этого товара кажется Вам настолько низкой, что встает вопрос о его качестве?

3. Какая минимальная цена этого товара кажется Вам высокой, но за которую его все-таки возможно купить?

4. За какую цену Вы купили бы этот товар, считая это весьма выгодной покупкой?

В результате обработки числовых значений ответов покупателей на эти четыре вопроса выделяется шесть оценок распределения: слишком дорого (1); слишком дешево (2); дорого (3); недорого (4); дешево (5); недешево (6).

4.10. Стратегии рыночного ценообразования.

Стратегия — это выбор предприятием определенной динамики изменения исходной цены товара, направленный на получение наибольшей прибыли в рамках планируемого периода.

В основе дифференцированного ценообразования лежит разделение потребителей по какому-либо признаку. К таким стратегиям относятся:

- стратегия скидок на втором рынке, заключающаяся в предложении одного и того же товара для разных слоев потребителей или на других рынках по разным ценам;

- стратегия периодических скидок предполагает дифференциацию цен в зависимости от временного фактора;

- стратегия случайной скидки заключается в том, что потребителю предоставляется скидка в силу их информированности.

Стратегии конкурентного ценообразования основаны на оценке реакции конкурентов и степени конкурентной борьбы на рынке. К ним относятся:

- стратегия внедрения на рынок предполагающая установление низких цен, способствующих привлечению большого числа потребителей и завоеванию большей доли рынка;

- стратегия конкурентных цен используется, когда цена устанавливается на уровне цен конкурентов в зависимости от уровня качества и спроса реализуемого товара;

- стратегия снятия сливок предполагает установление относительно высоких цен, которые характеризуют повышенные качественные параметры, престижность товара;

- стратегия сигнализирования ценами основана на установлении цены в зависимости от уровня качества товара.

Стратегии ассортиментного ценообразования используются фирмами, реализующими определенный ассортимент взаимозаменяемых, взаимодополняемых товаров. К ним относятся:

- стратегия «имидж» используемая фирмами, имеющими устойчивое положение на рынке;

- стратегия комплексного ценообразования состоит в том, что цена комплекта ниже, чем сумма на составляющие его изделия;

- стратегия установления цен на обязательные принадлежности предполагает установление цен на дополняющие товары, которые могут быть использованы только с основным товаром.

4.11. Особенности формирования цены (тарифа) на различных стадиях жизненного цикла товара (услуги).

Стратегический подход фирмы к проблеме формирования цены во многом зависит от этапа жизненного цикла товара. Концепция ЖЦТ состоит в том, что она определяет необходимость в течение всего периода существования товара проводить в его отношении не одну, а несколько вариантов ценовых стратегий, каждая из которых должна представлять собой составную часть общей маркетинговой стратегии предприятия. Выделяют следующие стадии ЖЦТ: внедрение на рынок, рост продаж, период зрелости, падение продаж.

Особенно большие затруднения имеет этап выдвижения на рынок нового товара. Существует различие между определением цены на подлинно новый товар, защищенный патентом, и товар-имитатор, аналогичный уже имеющимся на рынке товарам.

Установление цены на подлинную новинку. Фирма, выступающая на рынке с новинкой, защищенной патентом, устанавливает на нее либо цену «снятия сливок», либо цену внедрения на рынок.

Установление цены на новый товар-имитатор. В настоящее время установление цен на товары и услуги, уже имеющиеся на рынке, не может осуществляться без постоянного совершенствования технических показателей изделия и повышения его качества. Эти изменения должны производиться с учетом запросов и предпочтений отдельных групп покупателей. При этом улучшение качества сопровождается ростом издержек производства, а значит, и повышением цен на товары. Чтобы добиться успеха в конкуренции, руководству фирмы необходимо разработать стратегию, обеспечивающую постоянное понижение цен на традиционные для данного сегмента рынка товары и услуги. При планировании разработки нового товара-имитатора фирма сталкивается с проблемой его позиционирования. Она обязана принять правильное решение о позиционировании товара-имитатора по показателям качества и цены.

		Цена		
		Высокая	Средняя	Низкая
К а ч е с т в о т о в а р а	Высокое	1. Стратегия премиальных наценок	2. Стратегия глубокого проникновения на рынок	3. Стратегия повышенной ценностной значимости
	Среднее	4. Стратегия завышенной цены	5. Стратегия цены среднего уровня	6. Стратегия доброкачественности
	Низкое	7. Стратегия ограничения	8. Стратегия показного блеска	9. Стратегия низкой ценностной значимости

Рис. 1. Стратегии возможного качественно-ценового позиционирования товара

На стадии роста продаж цены, как правило, имеют тенденцию к снижению в результате расширения объемов производства и снижения издержек. Вместе с тем увеличивается конкурентная борьба, поэтому при установлении цен необходимо принимать в расчет реакцию конкурентов на динамику цен.

На стадии зрелости) не рекомендуется идти на снижение цены, т.к. теряется престиж предприятия, цена должна быть стабильной, т.к. ценовая конкуренция бессмысленна. Следует пойти по пути модификации товара, улучшению условий продаж и т.д. Иногда можно увеличить цену в случае ухода с рынка большинства конкурентов.

На стадии падения продаж можно снизить цену, прекратив все мероприятия по стимулированию продаж, что обеспечит уменьшение издержек и рост прибыли, но одновременно может привести к еще большему снижению объемов продаж. Можно немного повысить цену в расчете на неопытных покупателей.

Т.О. ценообразование на различных стадиях ЖЦТ должно быть гибким, зависеть от эластичности спроса на товар, опираясь на анализ и прогноз динамики и структуры издержек производства, прибыли, объема продаж и др. показателей. Его цель – улучшение положения товара по сравнению с товарами-конкурентами.

5. Расчет себестоимости перевозок для тарифных целей

5.1. Техничко-экономические показатели, лежащие в основе формирования транспортных тарифов.

На себестоимость перевозок оказывает влияние ряд технико-эксплуатационных показателей работы АТП, которые можно разбить на группы:

1) показатели производственной мощности автомобильного парка, определяющие его провозные возможности: списочный состав, грузоподъемность подвижного состава;

2) показатели использования производственной мощности автомобильного парка, изменение которых не влияет на производительность подвижного состава, рассчитанную на 1 км общего пробега:

- а) коэффициент выпуска на линию, α ;
- б) время работы автомобилей на линии, t_E ;
- в) техническая скорость автомобиля, V_T ;
- г) время простоя под погрузочно-разгрузочными работами, $t_{ПР}$;
- д) расстояние перевозки грузов, $l_{ЕГ}$.

3) показатели использования производственной мощности, изменение которых оказывает влияние на автомобили, рассчитанную на 1 км общего пробега:

- а) коэффициент использования грузоподъемности, γ ;
- б) коэффициент использования пробега, β .

При выполнении расчётов себестоимости перевозок грузов автомобильным транспортом по видам сообщения используются следующие натуральные показатели: марка и модель грузового автомобиля, прицепа (полуприцепа); грузоподъемность грузового автомобиля, прицепа (полуприцепа); расстояние перевозки по группам дорог; расстояние подачи (нулевой пробег); пробег автомобиля, прицепа (полуприцепа) с начала эксплуатации; собственный вес автомобиля, прицепа (полуприцепа); амортизируемая стоимость автомобиля, прицепа (полуприцепа); стоимость используемых автомобильного топлива и шин; расчетные показатели за одну смену работы автомобиля: количество ездов с грузом; общий пробег автомобиля за смену; объем перевозок грузов; объем транспортной работы (количество перевезенных тонн, или грузооборот).

Исходной базой для установления тарифов на перевозки пассажиров автомобильным транспортом по видам сообщений является нормативная себестоимость, размер необходимого дохода на покрытие затрат по себестоимости, объем перевозок пассажиров и пассажирооборот.

Техничко-экономические показатели работы подвижного состава, используемые для расчета тарифов на пассажирские перевозки:

- марки и модели автобусов;
- количество мест для сидения;
- пробег автобусов с начала эксплуатации;
- амортизируемая стоимость автобусов;
- стоимость используемых автомобильного топлива и шин;
- расстояние подачи (нулевой пробег);
- расчетные показатели работы автобусов:

- а) количество рейсов;
- б) средняя длина поездки пассажира;
- в) время за рейс;
- г) необходимое количество водителей на маршрутах;
- д) общий пробег автобусов;
- е) пробег автобусов на маршрутах;
- ж) планируемый пассажирооборот;
- з) пассажирооборот с платным проездом.

При расчете тарифов при повременной оплате за автомобильную перевозку грузов и автомобильную перевозку пассажиров в нерегулярном сообщении исходными данными для расчета тарифов являются:

- марка и модель подвижного состава;
- пробег автомобиля, прицепа (полуприцепа), автобуса с начала эксплуатации;
- собственный вес прицепа (полуприцепа);
- амортизируемая стоимость автомобиля, прицепа (полуприцепа), автобуса;
- стоимость используемых автомобильного топлива и шин.

5.2. Себестоимость перевозок.

Себестоимость автомобильных перевозок

– это стоимостная оценка затрат всех видов ресурсов автотранспортных организаций, используемых для осуществления перевозок автомобильным транспортом (других работ и услуг, выполняемых при автомобильных перевозках).

Экономическая основа себестоимости транспортной деятельности – издержки транспортной организации, которые представляют собой часть совокупного общественного продукта или продукции. Издержки производства объединяют две различные по своему функциональному назначению части стоимости: потребленных средств производства (предметов и средств труда); необходимого продукта, который представляет собой фонд жизненных средств, потребных для воспроизводства рабочей силы. Обе части стоимости обеспечивают повторение производственного процесса в рамках возмещения затрат на простое воспроизводство. Третья часть стоимости, превышающая издержки производства, составляет прибавочный продукт общества, который используется для расширения производства и удовлетворения общественных потребностей.

Себестоимость перевозок как показатель имеет большое значение при оценке автотранспортной деятельности, поскольку оказывает решающее влияние на финансовое состояние перевозчика: чем ниже себестоимость, тем лучше финансовое состояние транспортной организации, осуществляющей перевозки грузов или пассажиров. В то же время снижение себестоимости перевозок оказывает сильное влияние на финансовое состояние заказчиков транспортных услуг (грузовладельцев), поскольку при снижении себестоимости перевозок появляются возможности для снижения тарифов и, соответственно, для снижения себестоимости продукции других отраслей экономики и увеличения спроса на

транспортные услуги. На пассажирском транспорте снижение тарифов является важным фактором увеличения объема перевозок.

В себестоимость автомобильных перевозок включаются текущие затраты трудовых и материальных ресурсов; затраты по воспроизводству основных производственных фондов; затраты, связанные с необходимым кадровым обеспечением, включая расходы на управление, обеспечение сохранности имущества, соблюдение необходимых требований по охране окружающей среды, выполнение обязательств перед банком по предоставленным кредитам.

Затраты, входящие в состав себестоимости перевозок грузов и пассажиров, разнородны по своему составу, экономическому назначению, роли в выполнении транспортных услуг. В зависимости от перечисленных признаков их классифицируют *по элементам, статьям и группам*.

Группировка по элементам затрат необходима для выявления фактического расходования в производственном процессе транспортных организаций материальных, трудовых и финансовых ресурсов, определения потребности предприятия в этих ресурсах для осуществления перевозок автомобильным транспортом, выполнения работ по транспортно-экспедиционному обеспечению.

Себестоимость выполнения грузовых перевозок зависит от технологических схем перевозок грузов: юнимодальные – в международном и внутриреспубликанском сообщении; интермодальные и смешанные – в международном.

Большинство транспортных организаций выполняют грузовые и пассажирские перевозки совместно, что требует отнесения расходов на виды перевозок (грузовые или пассажирские и по видам сообщений).

При расчете себестоимости перевозок грузов и пассажиров по транспортной организации происходит отнесение (группировка) расходов:

- на эксплуатацию транспортных средств: заработная плата водителей, начисления на заработную плату; оплата топлива; смазочные и другие эксплуатационные материалы; ремонт и восстановление автомобильных шин; ремонт и техническое обслуживание транспортных средств; амортизация транспортных средств; прочие расходы;

- использование транспортной инфраструктуры: мобильной (платные автодороги, автозаправки, пункты придорожного сервиса); стационарной – инфраструктура транспортной организации, здания и сооружения, внутренние технологические линии и ремонтное производство; амортизация зданий и сооружений транспортной организации; прочие расходы;

- общехозяйственные затраты: на скидку с форменной одежды, по взносам на профессиональное пенсионное страхование; доплату к заработной плате производственного и хозяйственно-обслуживающего персонала, занятого на работах с особыми условиями труда; подготовку кадров и повышение квалификации, за неотработанное время и платежи по страхованию, оплату мероприятий по технике безопасности, производственной санитарии и охране труда, аттестацию рабочих мест производственного и хозяйственно-обслуживающего персонала; ремонт и поверку измерительных (контрольноизмерительных) устройств, проведение измерительных и испытательных работ производственного назначения;

резервный подвижной состав; природоохранные мероприятия; эксплуатацию, содержание и ремонт оборудования и инвентаря и капитальные виды ремонта основных средств производственного назначения; материально-техническое снабжение; техническое обслуживание и текущий ремонт основных средств производственного назначения; эксплуатацию служебных автотранспортных средств; содержание, обслуживание и ремонт зданий, сооружений производственного назначения; охрану; содержание производственного и хозяйственно-обслуживающего персонала; услуги связи производственного назначения; работы по изобретательству и рационализации; амортизацию производственных основных средств и нематериальных активов; налоги, включаемые в затраты на производство; прочие производственные расходы; налог на недвижимость; непроезжие расходы; потери от простоев по внутриведомственным причинам; ликвидацию последствий аварий; потери от событий, связанных с нарушением безопасности дорожного движения и браком;

– административные затраты: на содержание аппарата управления транспортной организации и его командировки, подготовку кадров и повышение квалификации аппарата управления; содержание персонала по обеспечению деятельности аппарата управления; обеспечение деятельности аппарата управления; содержание, обслуживание и ремонт зданий, сооружений, занимаемых аппаратом управления; земельный налог, прочие налоги, сборы (пошлины) и платежи; прочие расходы.

Затраты, включаемые в себестоимость перевозок, объединяются в отдельные группы по следующим признакам:

– отношение к производственному процессу – основные и расходы на организацию и управление производственными процессами;

– способ включения в себестоимость отдельных видов транспортной деятельности – прямые и косвенные;

– характер связи с объемом производства транспортных услуг – переменные и условно-постоянные;

– отношение к отчетному периоду – расходы за текущий период, прошлые отчетные и прогнозируемые в будущие периоды;

– роль в процессе производства – производственные, внепроизводственные;

– период действия – месяц, квартал, полугодие, девять месяцев, год.

1 По отношению к производственному процессу затраты подразделяются на основные расходы и на организацию управления производством и вспомогательный персонал.

Основные – расходы, обусловленные выполнением производственно-технологического процесса по транспортной деятельности.

Расходы на организацию и управление производственными процессами обусловлены функцией управления, организации, обслуживания и контроля производственной деятельности транспортной организации.

2 По способу включения в себестоимость отдельных видов транспортной деятельности выделяются прямые затраты, связанные с производством и реализацией определённого вида транспортных услуг, которые напрямую могут

быть включены в их себестоимость, и косвенные – обусловленные производством и реализацией нескольких видов транспортных услуг.

При расчёте себестоимости отдельных видов транспортных услуг эти затраты предварительно распределяются между отдельными субъектами учёта затрат.

3 По характеру связи с объемом производства транспортных услуг затраты подразделяются:

на переменные, величина которых отклоняется в сторону изменения объема транспортных услуг (затраты на оплату труда водительского и ремонтного персонала, топливо, шины, смазки);

условно-постоянные, абсолютный размер которых не зависит от изменения объёма производства и реализации транспортных услуг.

4 Фактор отношения к отчетному периоду требует распределения расходов за текущий и прогнозируемые периоды. Он используется при прогнозировании объемов транспортных услуг.

5 По роли в процессе производства:

- производственные, которые прямо связаны с производством транспортных услуг;

- внепроизводственные связаны с реализацией транспортных услуг.

5.3. Затраты по отдельным статьям себестоимости перевозок грузов и пассажиров.

Расчет затрат на перевозки по статьям зависит от единицы измерения транспортной работы, выбранной для расчета тарифа.

При применении сдельной системы оплаты за перевозку груза по городу и (или) в пригородном сообщении расчет затрат на перевозки по статьям осуществляется следующим образом.

1. Статья «Затраты на оплату труда».

2. Статья «Отчисления на социальные нужды».

3. В состав прямых материальных затрат включается стоимость израсходованного на перевозки топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов; затраты на ремонт автомобильных шин, ремонт и техническое обслуживание подвижного состава.

4. Статья «Амортизационные отчисления».

5. Статья «Общехозяйственные расходы».

6. Статья «Общепроизводственные расходы».

При применении повременной системы оплаты труда при определении тарифа за 1 час использования расчет затрат производится по следующим статьям:

1 затраты на оплату труда;

2 отчисления на социальные нужды;

3 амортизационные отчисления (при начислении амортизации в зависимости от срока полезного использования и (или) при использовании полностью самортизированных автомобилей (прицепов, полуприцепов) и (или) автобусов);

4 общехозяйственные и общепроизводственные расходы;

5 налоги и платежи, включаемые в затраты на выполнение работ, оказание услуг.

При определении тарифа за 1 км пробега расчет затрат производится по следующим статьям:

- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- прямые материальные затраты, в том числе:
 - топливо;
 - смазочные и другие эксплуатационные материалы;
 - ремонт автомобильных шин;
 - ремонт и техническое обслуживание подвижного состава;
 - амортизационные отчисления (при начислении амортизации производственным способом в зависимости от ресурса объекта основных средств);
- налоги и платежи, включаемые в затраты на выполнение работ, оказание услуг.

5.4. Переменные затраты.

К переменным относятся расходы, которые изменяются прямо пропорционально изменению общего пробега автомобилей.

1. Статья «Топливо».

Затраты на автомобильное топливо (S_m) определяются исходя из расхода топлива в зависимости от пробега, выполненной транспортной работы, стоимости топлива по формуле:

$$S_m = R_m \times C_m, \quad (1)$$

где R_m – расход топлива на плановое задание, л;

C_m – цена 1 л автомобильного топлива без учета налога на добавленную стоимость, уплаченного при его приобретении, руб.

Цена автомобильного топлива (C_m) определяется в соответствии с учетной политикой, принятой в организации, с использованием одного из методов оценки запасов, установленных Инструкцией по бухгалтерскому учету запасов, утвержденной постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133.

Расход топлива на плановое задание рассчитывается исходя из линейных норм расхода топлива (бензин, дизельное топливо, сжатый и сжиженный газ) на 100 км пробега (N_l), (далее – Нормы расхода топлива), их повышения (понижения) и дополнительного расхода топлива в соответствии с Инструкцией о порядке применения норм расхода топлива для механических транспортных средств, машин, механизмов и оборудования, утвержденной постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 31 декабря 2008 г. № 141 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 56, 8/20462) (далее – Инструкция о применении норм расхода топлива).

При формировании тарифов на использование средств самопогрузки-саморазгрузки или другого специального оборудования, которыми оснащены специальные автомобили, дополнительный расход топлива на работу указанного обо-

рудования не учитывается при расчете расхода топлива на плановое задание (R_m) по перевозкам.

В случае применения по согласованию с заказчиком тарифов на использование специального оборудования, установленного на иных автомобилях, применяется аналогичный порядок определения расхода топлива на плановое задание (R_m).

1.1. Расход топлива для грузовых автомобилей (кроме самосвалов, самосвальных автопоездов и седельных тягачей с самосвальными полуприцепами) определяется по одной из следующих формул:

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times G_n}{100} \times L_{\text{общ}} \times K_m + N_p \times \frac{P}{100} \times K_m + N_{\text{co}} \times T_n \right) \times K_z,$$

или (2)

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times G_n}{100} \times L_{\text{общ}} \times K_m + N_p \times \frac{P}{100} \times K_m \right) \times K_z, \quad (3)$$

где N_n – дополнительный расход топлива на одну тонну собственного веса прицепа (полуприцепа), л;

G_n – собственный вес прицепа (полуприцепа), т;

K_m – коэффициент корректировки линейных норм расхода топлива. Определяется как сумма (разность) повышений (понижений) линейной нормы расхода топлива, предусмотренных Инструкцией о применении норм расхода топлива;

N_p – дополнительный расход топлива на каждые 100 ткм транспортной работы, л;

N_{co} – усредненный дополнительный расход топлива, в том числе на работу специального оборудования, л. Определяется на 1 час использования автомобиля по фактическим данным за отчетный период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации;

K_z – коэффициент, учитывающий дополнительный расход топлива на внутри-гаражные разезды и технические надобности.

1.2. Пунктом 20 Инструкции о применении норм расхода топлива предусмотрено повышение или понижение расхода топлива на каждые 100 ткм перевыполненной или невыполненной транспортной работы по отношению к транспортной работе, выполняемой при коэффициенте использования грузоподъемности 0,5, с учетом которого установлена линейная норма расхода топлива для автомобилей-самосвалов. Так как расчет тарифов в соответствии с данными Методическими рекомендациями осуществляется при полном использовании грузоподъемности автомобиля на линии и коэффициенте использования пробега (®) в соответствии с Рекомендациями по установлению норм времени, то расход топлива для самосвалов, самосвальных автопоездов и седельных тягачей с самосвальными полуприцепами определяется по одной из следующих формул:

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times (G_n + 0,5 \times q_n \times \gamma)}{100} \times L_{\text{общ}} \times K_m + \frac{(P - q \times \beta \times L_{\text{общ}})}{100} \times N_{P0,5} + N_{\text{ев}} \times n_e + N_{\text{co}} \times T_n \right) \times K_z,$$

или (4)

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times (G_n + 0,5 \times q_n \times \gamma)}{100} \times L_{обм} \times K_m + \frac{(P - q \times \beta \times L_{обм})}{100} \times N_{P0,5} + N_{ec} \times n_c \right) \times K_s,$$

где N_{ec} – дополнительный расход топлива на езду с грузом, л.

$N_{P0,5}$ – дополнительный расход (или экономия) топлива на каждые 100 ткм перевыполненной (или невыполненной) транспортной работы по отношению к транспортной работе, выполняемой при коэффициенте динамического использования грузоподъемности 0,5.

2. Статья «Смазочные и другие эксплуатационные материалы».

Затраты на смазочные и другие эксплуатационные материалы (S_{cm}) определяются по формуле:

$$S_{cm} = S_m \times \frac{N_{cm}}{100}, \quad (5)$$

где N_{cm} – норма расхода смазочных и других эксплуатационных материалов на 1 рубль затрат на топливо, %. Определяется в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р.

Затраты на смазочные и другие эксплуатационные материалы также могут определяться на основе норм, утвержденных руководителем организации (в том числе в случае отсутствия собственной ремонтной базы и проведения смазочных и других работ сторонними организациями), но не выше вышеназванных норм.

3. Статья «Ремонт автомобильных шин».

Затраты на ремонт и восстановление автомобильных шин ($S_{ш}$) определяются по формуле:

$$S_{ш} = C_{ш} \times n_{ш} \times \frac{N_{ш}}{100} \times \frac{L_{обш}}{1000}, \quad (6)$$

где $C_{ш}$ – цена одного комплекта шин (покрышка, камера, ободная лента) (далее – шина), принятая в соответствии с учетной политикой организации без учета налога на добавленную стоимость, руб.;

$n_{ш}$ – количество шин, установленных на автомобиле (прицепе, полуприцепе), ед.;

$N_{ш}$ – норма износа в процентах на 1000 км пробега к стоимости шины. Определяется в соответствии с техническим кодексом установившейся практики ТКП 299-2011 «Автомобильные шины. Нормы и правила обслуживания», утвержденным приказом Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 21 марта 2011 г. № 149-Ц (далее – ТКП 299-2011), по формуле:

$$N_{ш} = \frac{1000}{L_3 \times K_{ш}} \times 100, \quad (7)$$

где $L_{э}$ – эксплуатационная норма пробега одной шины до списания, км. Принимается в соответствии с ТКП 299-2011;

$K_{ш}$ – коэффициент, учитывающий условия эксплуатации подвижного состава. Принимается в соответствии с ТКП 299-2011.

4. Статья «Ремонт и техническое обслуживание подвижного состава».

Материальные затраты на техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (S_p) определяются по формуле:

$$S_p = N_{МЗ} \times \frac{L_{обш}}{1000} \times \frac{I_{ин}}{100}, \quad (8)$$

где $N_{МЗ}$ – норма затрат на запасные части, узлы, агрегаты и материалы для технического обслуживания и ремонта подвижного состава, руб. на 1000 км пробега. Определяется в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р;

$I_{ин}$ – индекс цен производителей промышленной продукции производственно-технического назначения на момент расчета тарифов нарастающим итогом в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р, %.

В случае если в наименовании марки (модели) грузового транспортного средства не указан тип кузова, при расчете материальных затрат на техническое обслуживание и ремонт (S_p) к норме затрат ($N_{МЗ}$) применяется коэффициент корректировки в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р.

Затраты на техническое обслуживание и ремонт также могут определяться на основе норм, утвержденных руководителем организации (в том числе в случае отсутствия собственной ремонтной базы и проведения ремонта и технического обслуживания подвижного состава сторонними организациями, а также с учетом создаваемых ремонтных фондов и резервов), но не выше вышеназванных норм.

Расход топлива j -ым автобусом на i -ом маршруте в расчетном периоде ($R_{миj}$) определяется по следующей формуле:

$$R_{миj} = \left(\frac{N_{aij}}{100} \times L_{обшиj}^0 \times K_{mi} + N_{COij} \times (t_{pi} \times n_{pij} + A_{ij} \times D_{pij} \times t_{mi}) \right) \times K_e. \quad (9)$$

5.5. Постоянные затраты.

К постоянным относятся расходы, которые не зависят от общего пробега автомобилей. Это общехозяйственные (накладные) расходы и амортизационные отчисления на восстановление подвижного состава, по которому нормы амортизации установлены без учета общего пробега.

1 Статья «Амортизационные отчисления».

Расчет амортизации основных средств (S_{AO}) производится по формуле:

$$S_{AO} = S_a + S_{nc}, \quad (10)$$

где S_a – амортизационные отчисления на полное восстановление подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов и др.), руб.

Определяется по одной из следующих формул:

$$S_a = S_a^{4ac} \times T_{cm}, \quad (11)$$

или

$$S_a = S_a^{km} \times L_{общ}, \quad (12)$$

S_{nc} – амортизация прочих основных средств, приходящаяся на данный вид перевозок. Определяется в соответствии с учетной политикой, принятой в организации, с учетом коэффициента амортизации прочих основных средств, приходящейся на 1 рубль амортизации на полное восстановление подвижного состава или заработной платы водителей (K_{nc}), аналогично заработной плате служащих ($ЗПС$) (см. п. 1.4 в 6 вопросе).

При наличии и использовании в организации полностью самортизированных автомобилей (прицепов, полуприцепов) рекомендуется применять коэффициент амортизации прочих основных средств, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей (K_{nc}).

Начисление амортизации основных средств производится в соответствии с Инструкцией о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов, утвержденной постановлением Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства финансов Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27 февраля 2009 г. № 37/18/6 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 149, 8/21041) (далее – Инструкция о порядке начисления амортизации), и принятому в учетной политике организации способу начисления амортизации.

При начислении амортизации по подвижному составу линейным и нелинейным способом в зависимости от срока полезного использования норматив отчислений на полное восстановление подвижного состава (S_a^{4ac}) устанавливается на 1 автомобиле-час, исходя из расчетной нормы рабочего времени на текущей календарный год при полной норме его продолжительности, установленной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь для организаций с соответствующим режимом рабочего времени, или фактически сложившегося количества автомобиле-часов в наряде за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации, но не менее планового уровня.

При начислении амортизации по подвижному составу производительным способом норматив отчислений на полное восстановление подвижного состава (S_a^{km}) устанавливается на 1 км пробега в рублях исходя из пробега до капитального ремонта (ресурса транспортных средств) по данным завода-изготовителя или согласно техническому кодексу установившейся практики ТКП 248-2010 (02190) «Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Нормы и правила проведения», утвержденному постановлением Министерства транспорта и комму-

никаций Республики Беларусь от 13 мая 2010 г. № 36, за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации.

Расчет амортизации подвижного состава на 1 час использования производится, если в учетной политике организации принят способ начисления амортизации в зависимости от срока полезного использования (линейный или нелинейный). Амортизационные отчисления на полное восстановление подвижного состава (грузовых автомобилей, прицепов, полуприцепов и (или) автобусов) (S_a) определяются по формуле:

$$S_a = S_a^{час}. \quad (13)$$

При наличии и использовании в организации полностью самортизированных грузовых автомобилей (прицепов, полуприцепов) и (или) автобусов рекомендуется применять коэффициент амортизации прочих основных средств, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей (K_{nc}).

2. Статья «Общехозяйственные расходы».

Общехозяйственные расходы ($S_{охр}$) без учета налогов и платежей, включаемых в затраты на выполнение работ, оказание услуг, и фонда заработной платы служащих, при условии, что он включен в общий фонд оплаты труда, определяются по одной из следующих формул:

$$S_{охр} = S_{ЗП}^B \times K_{охр}^B \text{ или } S_{охр} = S_{ЗП} \times K_{охр}, \quad (14)$$

где $K_{охр}^B, K_{охр}$ – коэффициенты, учитывающие общехозяйственные расходы, соответственно приходящиеся на 1 рубль заработной платы водителей или персонала по организации и осуществлению перевозок. Определяются аналогично коэффициенту заработной платы служащих, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей (K_c) (см. п. 1.4 в 6 вопросе).

При этом налоги и платежи в составе управленческих расходов (расходов на реализацию), величина которых не может быть определена прямым счетом и не зависит от объема перевозок, не учтенные при расчете других статей, включаются в состав статьи «Общехозяйственные расходы».

3. Если учетной политикой организации предусмотрен учет общепроизводственных затрат, то при расчете тарифов перевозчик вправе дополнительно вводить статью «Общепроизводственные расходы». В состав указанной статьи включаются распределяемые переменные косвенные затраты, величина которых зависит от объема перевозок. Условно-постоянные косвенные общепроизводственные затраты включаются в статью «Общепроизводственные расходы» либо в статью «Общехозяйственные расходы» в соответствии с учетной политикой организации.

Общепроизводственные расходы ($S_{опр}$) определяются аналогично общехозяйственным расходам ($S_{охр}$) по формулам (14).

5.6. Заработная плата.

Затраты на оплату труда. В указанной статье учитываются затраты на оплату труда водителей, ремонтных и вспомогательных рабочих, служащих, непосредственно связанных с осуществлением перевозок. В состав заработной платы включаются выплаты по сдельным расценкам, тарифным ставкам и должностным окладам, выплаты компенсирующего и стимулирующего характера, доплаты и надбавки, а также суммы предстоящей оплаты отпусков (если создается резерв) и другие, относимые в установленном порядке на себестоимость перевозок к управленческим расходам или расходам на реализацию.

Заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих может учитываться в статье «Ремонт и техническое обслуживание подвижного состава», заработная плата служащих может учитываться в статье «Общехозяйственные расходы».

Расчет заработной платы персонала по организации и осуществлению перевозок может производиться согласно применяемым в организации формам и системам оплаты труда работников, если иное не установлено законодательством.

1.1. Затраты на оплату труда ($S_{ЗП}$) за одну смену работы определяются по формуле:

$$S_{ЗП} = S_{ЗП}^B + S_{ЗП}^P + S_{ЗП}^C, \quad (15)$$

где $S_{ЗП}^B$ – заработная плата водителей, руб.;

$S_{ЗП}^P$ – заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих, руб.;

$S_{ЗП}^C$ – заработная плата служащих, руб.

1.2. Общая сумма заработной платы водителей при сдельной системе оплаты труда ($S_{ЗП}^B$) определяется по формуле:

$$S_{ЗП}^B = (S_{ЗП_{сд}} + S_{ЗП_{п-1}} + S_{ЗП_n} + S_{ЗП_k}) \times K_{ЗП}, \quad (16)$$

где $S_{ЗП_{сд}}$ – заработная плата по сдельным расценкам, руб.;

$S_{ЗП_{п-1}}$ – заработная плата за подготовительно-заключительное время, руб.;

$S_{ЗП_n}$ – заработная плата за подачу подвижного состава заказчику;

$S_{ЗП_k}$ – доплата с учетом коэффициента повышения тарифной ставки в качестве дополнительной меры стимулирования труда в размере, предусмотренном контрактом, заключенным с работником ($0 < K_k \leq 0,5$);

$K_{ЗП}$ – коэффициент, учитывающий выплаты стимулирующего и компенсирующего характера, резерв на оплату очередных отпусков, компенсацию за неиспользованный отпуск (если резерв создается) и иные выплаты, предусмотренные коллективными договорами, положениями об оплате труда, трудовыми договорами (контрактами), иными локальными нормативными правовыми актами в соот-

ветствии с законодательством (в том числе – с учетом Методических рекомендаций по применению гибких систем оплаты труда в коммерческих организациях, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 21 октября 2011 г. № 104 (далее – Рекомендации по применению гибких систем оплаты труда)), относимые в установленном порядке на себестоимость перевозок, к управленческим расходам или расходам на реализацию ($K_{ЗП} \geq 1$).

K_K и $K_{ЗП}$ определяются как средневзвешенные (по количеству водителей) величины по фактическим данным за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации.

Поскольку сдельные расценки устанавливаются не для конкретного работника, а на определенные виды работ, заработная плата по сдельным расценкам за время простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой груза и выполненную транспортную работу (тонно-километры либо километры пробега) определяется по одной из следующих формул:

$$S_{ЗП_{СД}} = CP_m \times K_{нов} \times Q + CP_{ткм} \times K_{нов} \times P, \quad (17)$$

или

$$S_{ЗП_{СД}}^{с зр} = CP_{км}^{с зр} \times K_{нов} \times L_{зр} \text{ и } S_{ЗП_{СД}}^{без зр} = CP_{км}^{без зр} \times K_{нов} \times (L_{общ} - L_{зр}), \quad (18)$$

где $CP_{т(ткм)}$ – сдельная расценка в расчете на 1 т перевезенного груза (на 1 ткм), руб.

$CP_{км}^{с зр(без зр)}$ – сдельная расценка в расчете на 1 км пробега с грузом (1 км порожнего пробега), руб.;

$K_{нов}$ – коэффициент повышения тарифной ставки (оклада), а также сдельной расценки, размер и условия установления которого предусматриваются в локальном нормативном правовом акте и (или) трудовом договоре (контракте); определяется перевозчиком как средневзвешенная (по количеству водителей) величина по фактическим данным за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации ($K_{нов} \geq 1$).

Сдельные расценки в расчете на 1 т перевезенного груза (CP_m) и на 1 ткм ($CP_{ткм}$) определяются по формулам:

$$CP_m = \frac{T_v^e \times N_{пр}}{60}, \quad (19)$$

$$CP_{ткм} = \frac{T_v^e \times H_{зр}}{60}, \quad (20)$$

где T_v^e – часовая тарифная ставка водителя грузового автомобиля, руб.;

$H_{зр}$ – норма времени на 1 ткм, мин.

Норма времени на 1 ткм (H_{ep}) определяется в соответствии с Рекомендациями по установлению норм времени по формуле:

$$H_{ep} = \frac{60}{V_T \times q \times \beta}, \quad (21)$$

Сдельные расценки в расчете на 1 км пробега с грузом ($CP_{км}^{c.зр}$) и на 1 км порожнего пробега ($CP_{км}^{без.зр}$) определяются по формулам:

$$CP_{км}^{c.зр} = T_{ч}^o \times \left(\frac{t_{н-р}}{l_{zz}} + \frac{1}{V_T} \right), \quad (22)$$

$$CP_{км}^{без.зр} = \frac{T_{ч}^o}{V_T}. \quad (23)$$

При применении в организации системы оплаты труда на основе Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь или тарифной сетки, разработанной в организации, часовая тарифная ставка водителя ($T_{ч}^o$) определяется по формуле:

$$T_{ч}^o = \frac{T_K \times T^1}{M_{\phi}}, \quad (24)$$

где T_K – кратный размер тарифной ставки 1 разряда водителя. Принимается в расчетах в размере, предусмотренном локальными нормативными правовыми актами в соответствии с законодательством (в том числе с учетом Рекомендаций по применению гибких систем оплаты труда);

T^1 – тарифная ставка первого разряда, действующая в организации, руб.;

M_{ϕ} – среднемесячная расчетная норма рабочего времени, определенная исходя из расчетной нормы рабочего времени, установленной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь на текущий календарный год при полной норме его продолжительности для организаций с соответствующим режимом рабочего времени, час.

При применении в организации иных систем оплаты труда для расчета заработной платы водителей рассчитывается часовая тарифная ставка водителя ($T_{ч}^o$), исходя из часовой и (или) месячной тарифной ставки (оклада) либо ежемесячного вознаграждения, установленных с учетом Рекомендаций по применению гибких систем оплаты труда, и среднемесячной расчетной нормы рабочего времени (M_{ϕ}).

Заработная плата за подготовительно-заключительное время ($S_{шт.г.}$), за подачу подвижного состава заказчику ($S_{шт.г.}$) и доплата с учетом коэффициента повышения тарифной ставки в качестве дополнительной меры стимулирования труда в

размере, предусмотренном контрактом, заключенным с работником ($S_{зпк}$) определяются по формулам:

$$S_{зп_{n-3}} = T_{ч}^a \times K_{пов} \times t_{n-3}, \quad (25)$$

$$S_{зп_n} = T_{ч}^a \times K_{пов} \times t_n, \quad (26)$$

$$S_{зпк} = T_{ч}^a \times K_K \times T_{см}. \quad (27)$$

При определении заработной платы водителей по сдельным расценкам на 1 км с грузом доплата с учетом коэффициента повышения тарифной ставки в качестве дополнительной меры стимулирования труда в размере, предусмотренном контрактом, заключенным с работником ($S_{зпк}$), рассчитывается за время в наряде при простое под погрузкой-разгрузкой и перевозке груза ($T_n^{без зп}$). По сдельным расценкам на 1 км без груза доплата $S_{зпк}$ начисляется за время в наряде на порожний пробег ($T_n^{без зп}$) и подготовительно-заключительное время (t_{n-3}), а заработная плата за подачу подвижного состава заказчику ($S_{зпн}$) учитывается при расчете сдельной заработной платы.

1.3. Заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих ($S_{зп}^p$) определяется по формуле:

$$S_{зп}^p = N_{зп} \times \frac{T^1}{M_{\phi}} \times \frac{L_{обш}}{1000 \text{ км}}, \quad (28)$$

где $N_{зп}$ – норма затрат на заработную плату ремонтных и вспомогательных рабочих на 1000 км пробега, руб. Определяется в соответствии с Нормами затрат на техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств, утвержденными приказом Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 19 июля 2012 г. № 391-Ц «Об утверждении рекомендаций по установлению норм времени на единицу транспортной работы, норм затрат на техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств» (далее – Нормы затрат на ТО и Р).

В случае если в наименовании марки (модели) грузового транспортного средства не указан тип кузова, при расчете заработной платы ремонтных и вспомогательных рабочих ($S_{зп}^p$) к норме затрат ($N_{зп}$) применяется коэффициент корректировки в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р.

Заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих может также определяться на основе норм, утвержденных руководителем организации (в том числе в составе затрат на ремонт и техническое обслуживание подвижного состава при

отсутствии в штате организации ремонтных и (или) вспомогательных рабочих), но не выше вышеназванных норм.

1.4. Заработная плата служащих определяется по формуле:

$$S_{ЗП}^C = S_{ЗП}^B \times K_C, \quad (29)$$

где K_C – коэффициент заработной платы служащих, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей. Определяется в соответствии с учетной политикой, принятой в организации. Если организация осуществляет (планирует осуществлять) различные виды деятельности и (или) перевозок и учетной политикой организации не предусмотрен порядок распределения косвенных расходов по видам деятельности и (или) перевозок, данный коэффициент определяется в следующем порядке:

– определяется удельный вес выручки от соответствующего вида перевозок в общей сумме выручки по организации за период, предшествующий расчетному;

– определяется сумма заработной платы служащих, относящейся на соответствующий вид перевозок, умножением удельного веса выручки от соответствующего вида перевозок в общей сумме выручки по организации на сумму заработной платы служащих в целом по организации;

– определяется коэффициент заработной платы служащих, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей, делением суммы заработной платы служащих, относящейся на соответствующий вид перевозок, на сумму заработной платы водителей, приходящейся на соответствующий вид перевозок за тот же период.

Если организация занимается только перевозками грузов или пассажиров – определяется прямым счетом, т.е. отношением заработной платы служащих к заработной плате водителей за период, предшествующий расчетному.

Общая сумма заработной платы водителей $(S_{ЗП}^{B_{ij}})$ j -го автобуса, используемого на i -ом маршруте, определяется по формуле:

$$S_{ЗП}^{B_{ij}} = n_{a_{ij}} \times n_{мес} \times T^l \times T_{K_{ij}} \times (K_{нов_{ij}} + K_{Кл_{ij}}) \times K_{ЗП}, \quad (30)$$

где $n_{a_{ij}}$ – необходимое количество водителей на маршрутах. Определяется с учетом подготовительно-заключительного времени и времени на подачу автобуса, а также численности водителей, находящихся в резерве (рассчитывается исходя из времени рейсов, их количества по расписанию, количества смен и времени обеденного перерыва):

$$n_{a_{ij}} = \frac{t_{pi} \times n_{pij} + A_{ij} \times D_{pij} \times (K_{см} \times t_{обед} + t_{n-3} + t_{ni})}{M_{ф} \times n_{мес}}, \quad (31)$$

где t_{pi} – время за рейс (определяется в соответствии с утвержденным расписанием движения), ч;

$K_{см}$ – коэффициент сменности водителей;

$t_{обед}$ – продолжительность обеденного перерыва водителя, час;

t_{ni} – время на подачу автобуса на i -ом маршруте.;

$n_{мес}$ – количество календарных месяцев в расчетном периоде.

При использовании повременной системы оплаты труда заработная плата водителей определяется по формуле:

$$S_{зп}^R = T_v^n \times (K_{пов} + K_K) \times (1 + K_{n-1}) \times K_{зп}, \quad (32)$$

где K_{n-1} – коэффициент подготовительно-заключительного времени за 1 час работы у заказчика. Определяется по формуле:

$$K_{n-1} = \frac{t_{n-1}}{T_{см}}, \quad (33)$$

2. Статья «Отчисления на социальные нужды».

В статье «Отчисления на социальные нужды» (S_{occ}) отражаются обязательные страховые взносы по государственному социальному страхованию в Фонд социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в Белорусское республиканское унитарное страховое предприятие «Белгосстрах» в соответствии с законодательством и определяются по формуле:

$$S_{occ} = S_{зп} \times \frac{N_{occ}}{100}, \quad (34)$$

где N_{occ} – ставка отчислений на социальные нужды от средств на оплату труда, %.

5.7. Зависимость себестоимости перевозок от технико-эксплуатационных показателей.

Проанализируем влияние перечисленных в 1 вопросе темы показателей на себестоимость автомобильных перевозок.

При малом числе автомобилей в АТП себестоимость перевозок повышается вследствие низкого уровня и слабой механизации гаражных процессов. Но при этом достигается снижение нулевого пробега автомобилей в результате приближения парка к грузообразующим точкам, что является положительным фактором. Поэтому в конкретных условиях для перевозки грузов определяют наиболее рациональное количество автомобилей на предприятии.

Вторым показателем производственной мощности является грузоподъемность автомобилей. Различным условиям эксплуатации (мощности и структуры грузовых потоков, дальности перевозок грузов) должна соответствовать определенная грузоподъемность, обеспечивающая наименьшую себестоимость перево-

зок: при повышении грузоподъемности за счет применения полуприцепа себестоимость 1 ткм снижается на 20-25 % . ля оценки влияния показателей использования производственной мощности на себестоимость перевозок используем формулу:

$$S = (S_{\text{ПЕР}} V_{\text{Э}} + C_{\text{ПОСТ}}) / \sum P_{\text{ТКМ}} . \quad (35)$$

Подставим в нее значения скорости и часовой производительности:

$$V_{\text{Э}} = V_{\text{Т}} / (1 + t_{\text{ПР}} \beta V_{\text{Т}} / l_{\text{ЕГ}}); \quad (36)$$

$$P_{\text{ЧАС}} = q \gamma_{\text{Д}} V_{\text{Т}} \beta l_{\text{ЕГ}} / (l_{\text{ЕГ}} + t_{\text{ПР}} \beta V_{\text{Т}}); \quad (37)$$

получим:

$$S = (S_{\text{ПЕР}} / \beta + C_{\text{ПОСТ}} / (\beta V_{\text{Т}}) + C_{\text{ПОСТ}} t_{\text{ПР}} / l_{\text{ЕГ}}) / (q \gamma_{\text{Д}}) . \quad (38)$$

Далее можно установить влияние каждого показателя, определив себестоимость при поочередном изменении каждого показателя, приняв остальные неизменными.

По грузовым перевозкам наибольший эффект от снижения себестоимости может быть получен вследствие повышения β и γ . При повышении этих коэффициентов пропорционально увеличивается транспортная работа на 1 км пробега.

В зависимости от степени влияния на себестоимость перевозок все технико-эксплуатационные показатели также можно разделить на две группы:

первая – грузоподъемность, коэффициенты использования грузоподъемности и пробега;

вторая – время в наряде, коэффициент выпуска автомобилей на линию, техническая скорость, время простоя под погрузкой-разгрузкой. Это деление вызвано влиянием отдельных технико-эксплуатационных показателей на пробег подвижного состава.

Себестоимость 1 ткм складывается из переменных и постоянных расходов, заработной платы водителей, приходящихся на 1 т.

Себестоимость 1 ткм в части переменных расходов рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{ПЕР}} = \frac{C_{\text{КМ}} \cdot L_{\text{ОБЩ}}}{P} = \frac{C_{\text{КМ}} \cdot T_{\text{Н}} \cdot V_{\text{Т}} \cdot l_{\text{ЕГ}}}{T_{\text{Н}} \cdot V_{\text{Т}} \cdot l_{\text{ЕГ}} \cdot q \cdot \gamma \cdot \beta} = \frac{C_{\text{КМ}}}{q \cdot \gamma \cdot \beta}, \quad (39)$$

где $C_{\text{КМ}}$ — затраты на 1 км пробега, р.; $L_{\text{ОБЩ}}$ — общий пробег, км; P – грузооборот, ткм; $l_{\text{ЕГ}}$ – средняя длина ездки с грузом, км.

Следовательно, на себестоимость тонно-километра через переменные расходы оказывают влияние показатели первой группы: средняя грузоподъемность (вместимость) подвижного состава q , коэффициенты использования грузоподъемности (вместимости) и пробега. Они снижают себестоимость перевозок по всем статьям расхода. Повышение этих показателей приводит к увеличению выработки подвижного состава без увеличения, а иногда даже при снижении пробега и, следовательно, без увеличения суммы переменных расходов. В расчете на 1 ткм эти расходы снижаются.

Постоянные расходы меняются пропорционально авт.-ч. работы:

$$C_{\text{пост}} = \frac{C_{\text{ч}} \cdot T_{\text{н}}}{P} = \frac{C_{\text{ч}} (l_{\text{ег}} + V_{\text{т}} \cdot \beta \cdot t_{\text{пр}})}{V_{\text{т}} \cdot \beta \cdot q \cdot \gamma \cdot l_{\text{ег}}}, \quad (40)$$

где $C_{\text{ч}}$ – затраты на 1 ч работы, р.

Следовательно, на себестоимость 1 ткм через постоянные расходы влияют коэффициенты использования пробега и грузоподъемности (вместимости), средняя грузоподъемность (вместимость) q , средняя техническая скорость $V_{\text{т}}$, время простоя под погрузкой-разгрузкой $t_{\text{пр}}$, средняя длина ездки с грузом $l_{\text{ег}}$

В целом на себестоимость перевозок наибольшее влияние оказывают q , β и γ . При их повышении происходит снижение себестоимости перевозок за счет, как переменных, так и постоянных расходов на 1 ткм. С увеличением расстояния перевозок влияние этих показателей на снижение себестоимости возрастает, поскольку резко увеличивается удельный вес переменных расходов в общей себестоимости.

С увеличением показателей второй группы ($T_{\text{н}}$, α , $t_{\text{пр}}$) переменные расходы возрастают также почти пропорционально выработке, поэтому не оказывают влияния на себестоимость, а сумма постоянных расходов остается неизменной по абсолютной величине. Поэтому снижение себестоимости происходит только за счет доли постоянных расходов.

Заработная плата водителей зависит от показателей первой и второй групп. Заработная плата за ездку равна

$$ЗП_{\text{Е}} = T_{\text{мин}} \left[t_{\text{пр}} \cdot Q_{\text{Е}} + T_{\text{дв}} P_{\text{Е}} / (q \cdot \beta \cdot V_{\text{т}}) \right] \frac{N}{P_{\text{Е}}}, \quad (41)$$

где: $T_{\text{мин}}$ – минутная тарифная ставка для оплаты труда водителя соответствующего автомобиля, р.; $t_{\text{пр}}$ – норма времени простоя автомобиля под погрузкой-разгрузкой в расчете на 1 т, мин.; $Q_{\text{Е}}$ – количество груза, перевезенного за одну ездку, т; $T_{\text{дв}}$ – время в движении с учетом подготовительно-заключительного, мин.; $P_{\text{Е}}$ – грузооборот, выполненный за одну ездку, ткм; q – грузоподъемность автомобиля, т; β – нормативный коэффициент использования пробега; $V_{\text{т}}$ – техническая скорость, км; N – число ездок.

Себестоимость 1 ткм в части заработной платы, р.:

$$C = T_{\text{мин}} \left[t_{\text{пр}} \cdot Q_{\text{Е}} + T_{\text{дв}} P_{\text{Е}} / (q \cdot \beta \cdot V_{\text{т}}) \right] \frac{N}{P_{\text{Е}}}, \quad (42)$$

где P – грузооборот, выполненный на общее число ездок, ткм.

На стадии составления проекта, трансфинплана себестоимость перевозок можно рассчитывать методом укрупненного счета: по группе переменных расходов, приходящихся на 1 км пробега, СПЕР и группе постоянных расходов, приходящихся на 1 авто-час работы,

$$\text{Собщ} = C_{\text{пер}} \cdot L_{\text{общ}} + C_{\text{пост}} \cdot \text{АЧр} + ЗП_{\text{в}}, \quad (43)$$

где: АЧр – авто-час работы; $ЗП_{\text{в}}$ – заработная плата водителей, р.

В этом случае себестоимость 10 единиц транспортной работы, р.:

$$C = 10(C_{\text{пер}} \cdot L_{\text{общ}} + C_{\text{пост}} \cdot \text{АЧ} + \text{ЗПВ}) / P. \quad (44)$$

При определении себестоимости перевозок, кроме общей калькуляционной единицы, могут быть использованы и частные измерители, например, затраты на 1 р. доходов, 1 км, 1 т, 1 ч.

5.8. Определение величины тарифа.

Кроме выше перечисленных затрат отдельной статьей прямым счетом рассчитываются также налоги и платежи ($S_{\text{нз}}$), предусмотренные действующим законодательством, не учтенные при расчете других статей.

Затраты на осуществление перевозок (S) определяются как сумма затрат по статьям с включением налогов и платежей по формуле:

$$S = S_{\text{м}} + S_{\text{осс}} + S_{\text{т}} + S_{\text{см}} + S_{\text{ш}} + S_{\text{р}} + S_{\text{АО}} + S_{\text{охр}} + S_{\text{опр}} + S_{\text{нз}}. \quad (45)$$

Прибыль.

Плановая прибыль (P_r) определяется по формуле:

$$P_r = S \times \frac{R}{100}, \quad (46)$$

где R – рентабельность перевозок, %.

Стоимость перевозки (D_n) определяется как сумма затрат на осуществление перевозок, прибыли и налогов, сборов и отчислений, уплачиваемых из выручки ($S_{\text{нв}}$), по формуле:

$$D_n = S + P_r + S_{\text{нв}}, \quad (47)$$

Налоги, сборы и отчисления, уплачиваемые из выручки, рассчитываются в соответствии с действующим законодательством.

Для определения тарифа на необходимую единицу измерения полученная стоимость перевозки делится на соответствующий объем транспортной работы:

– тариф за 1 тонну:

$$T_{\text{т}} = \frac{D_n}{Q}; \quad (48)$$

– тариф за 1 ткм:

$$T_{\text{ткм}} = \frac{D_n}{P}; \quad (49)$$

– тариф за 1 км пробега:

$$T_{км} = \frac{D_n}{L_{общ}}, \quad (50)$$

Тарифы на выбранную единицу измерения с учетом налога на добавленную стоимость ($T^{НДС}$) определяются по формуле:

$$T^{НДС} = T \times \frac{100 + N_{НДС}}{100}, \quad (51)$$

где $N_{НДС}$ – ставка налога на добавленную стоимость, %.

Аналогично рассчитываются тарифы и на другие единицы измерения транспортной работы.

Для определения тарифа за 1 километр проезда полученная стоимость междугородных перевозок (в том числе в зависимости от вида сообщения (обычное, скоростное или экспрессное), а также типа используемых на маршрутах автобусов (общего типа и с мягкими откидными сиденьями)) делится на соответствующий планируемый пассажирооборот:

$$T_{км} (T_{км}^{сообщ\ k} \text{ или } T_{км}^{марш\ i}) = \frac{D_n (D_n^{сообщ\ k} \text{ или } D_n^{марш\ i})}{P_{план} (P_{план}^{сообщ\ k} \text{ или } P_{план}^{марш\ i})}. \quad (52)$$

Тариф за 1 километр провоза багажа и (или) ручной клади устанавливается: за каждое среднемерное место багажа и (или) ручной клади в размере до 20 % тарифа за 1 километр проезда пассажира:

$$T_{багаж}^{ср} = T_{км} \times \frac{20}{100}; \quad (53)$$

за каждое крупномерное место багажа – в двукратном размере установленного тарифа за каждое среднемерное место багажа и (или) ручной клади:

$$T_{багаж}^{круп} = T_{багаж}^{ср} \times 2; \quad (54)$$

за каждое малномерное место багажа и (или) ручной клади, перевозимой сверх нормы бесплатного провоза – в половинном размере установленного тарифа за каждое среднемерное место багажа и (или) ручной клади:

$$T_{багаж}^{мал} = \frac{T_{багаж}^{ср}}{2}. \quad (55)$$

5.9. Расчет выручки от транспортной деятельности.

Для определения выручки экспедитором используются следующие документы:

- 1) договоры транспортной экспедиции, поручения на экспедирование груза, поручения (заявки, заказы) на организацию перевозки груза;
- 2) договоры об организации перевозки грузов, поручения на выполнение перевозки грузов, договоры экспедитора с третьими лицами и иные договоры и соглашения;
- 3) транспортные накладные (товарно-транспортные накладные, коносаменты, иные документы на груз, предусмотренные транспортными уставами или кодексами, иными актами законодательства или международными соглашениями);
- 4) акты об оказанных услугах, счета на оплату;
- 5) другие подтверждающие документы (п.8 Инструкции № 14).

В общем виде расчет выручки от транспортной деятельности производится по формуле:

$$ВР = \text{Тариф за единицу транспортной работы} * \text{Транспортная работа.} \quad (56)$$

Общий объем доходов определяется в плане как сумма доходов от перевозок и доходов от выполнения транспортно-экспедиционных работ, погрузочно-разгрузочных операций и прочих работ и услуг.

Общий доход АТП определяем по формуле, $D_{общ}$, р.:

$$D_{общ} = D_{пер} + D_{тр-эк} + D_{н-р} + D_{пр}, \quad (57)$$

где $D_{пер}$ - доход от перевозочной работы, р.;

$D_{тр-эк}$ - доход от транспортно-экспедиционных операций, р.;

$D_{н-р}$ - доход от погрузочно-разгрузочных работ, р., (р.);

$D_{пр}$ - доход от прочих услуг (внутрискладская переработка груза – перемещение, затаривание, пакетирование, взвешивание без погрузки-разгрузки на транспорт), (р.).

6. Формирование уровня тарифов на автомобильном транспорте

6.1. Техничко-экономические показатели, лежащие в основе формирования транспортных тарифов.

На себестоимость перевозок оказывает влияние ряд технико-эксплуатационных показателей работы АТП, которые можно разбить на группы:

- 1) показатели производственной мощности автомобильного парка, определяющие его провозные возможности: списочный состав, грузоподъемность подвижного состава;

2) показатели использования производственной мощности автомобильного парка, изменение которых не влияет на производительность подвижного состава, рассчитанную на 1 км общего пробега:

- а) коэффициент выпуска на линию, α ;
- б) время работы автомобилей на линии, t_E ;
- в) техническая скорость автомобиля, V_T ;
- г) время простоя под погрузочно-разгрузочными работами, $t_{ПР}$;
- д) расстояние перевозки грузов, $l_{ЕГ}$.

3) показатели использования производственной мощности, изменение которых оказывает влияние на автомобили, рассчитанную на 1 км общего пробега:

- а) коэффициент использования грузоподъемности, γ ;
- б) коэффициент использования пробега, β .

При выполнении расчётов себестоимости перевозок грузов автомобильным транспортом по видам сообщения используются следующие натуральные показатели: марка и модель грузового автомобиля, прицепа (полуприцепа); грузоподъемность грузового автомобиля, прицепа (полуприцепа); расстояние перевозки по группам дорог; расстояние подачи (нулевой пробег); пробег автомобиля, прицепа (полуприцепа) с начала эксплуатации; собственный вес автомобиля, прицепа (полуприцепа); амортизируемая стоимость автомобиля, прицепа (полуприцепа); стоимость используемых автомобильного топлива и шин; расчетные показатели за одну смену работы автомобиля: количество ездов с грузом; общий пробег автомобиля за смену; объем перевозок грузов; объем транспортной работы (количество перевезенных тонн, или грузооборот).

Исходной базой для установления тарифов на перевозки пассажиров автомобильным транспортом по видам сообщений является нормативная себестоимость, размер необходимого дохода на покрытие затрат по себестоимости, объем перевозок пассажиров и пассажирооборот.

Технико-экономические показатели работы подвижного состава, используемые для расчета тарифов на пассажирские перевозки:

- марки и модели автобусов;
- количество мест для сидения;
- пробег автобусов с начала эксплуатации;
- амортизируемая стоимость автобусов;
- стоимость используемых автомобильного топлива и шин;
- расстояние подачи (нулевой пробег);
- расчетные показатели работы автобусов:
 - а) количество рейсов;
 - б) средняя длина поездки пассажира;
 - в) время за рейс;
 - г) необходимое количество водителей на маршрутах;
 - д) общий пробег автобусов;
 - е) пробег автобусов на маршрутах;
 - ж) планируемый пассажирооборот;
 - з) пассажирооборот с платным проездом.

При расчете тарифов при повременной оплате за автомобильную перевозку грузов и автомобильную перевозку пассажиров в нерегулярном сообщении исходными данными для расчета тарифов являются:

- марка и модель подвижного состава;
- пробег автомобиля, прицепа (полуприцепа), автобуса с начала эксплуатации;
- собственный вес прицепа (полуприцепа);
- амортизируемая стоимость автомобиля, прицепа (полуприцепа), автобуса;
- стоимость используемых автомобильного топлива и шин.

6.2. Себестоимость перевозок.

Себестоимость автомобильных перевозок

– это стоимостная оценка затрат всех видов ресурсов автотранспортных организаций, используемых для осуществления перевозок автомобильным транспортом (других работ и услуг, выполняемых при автомобильных перевозках).

Экономическая основа себестоимости транспортной деятельности – издержки транспортной организации, которые представляют собой часть совокупного общественного продукта или продукции. Издержки производства объединяют две различные по своему функциональному назначению части стоимости: потребленных средств производства (предметов и средств труда); необходимого продукта, который представляет собой фонд жизненных средств, потребных для воспроизводства рабочей силы. Обе части стоимости обеспечивают повторение производственного процесса в рамках возмещения затрат на простое воспроизводство. Третья часть стоимости, превышающая издержки производства, составляет прибавочный продукт общества, который используется для расширения производства и удовлетворения общественных потребностей.

Себестоимость перевозок как показатель имеет большое значение при оценке автотранспортной деятельности, поскольку оказывает решающее влияние на финансовое состояние перевозчика: чем ниже себестоимость, тем лучше финансовое состояние транспортной организации, осуществляющей перевозки грузов или пассажиров. В то же время снижение себестоимости перевозок оказывает сильное влияние на финансовое состояние заказчиков транспортных услуг (грузовладельцев), поскольку при снижении себестоимости перевозок появляются возможности для снижения тарифов и, соответственно, для снижения себестоимости продукции других отраслей экономики и увеличения спроса на транспортные услуги. На пассажирском транспорте снижение тарифов является важным фактором увеличения объема перевозок.

В себестоимость автомобильных перевозок включаются текущие затраты трудовых и материальных ресурсов; затраты по воспроизводству основных производственных фондов; затраты, связанные с необходимым кадровым обеспечением, включая расходы на управление, обеспечение сохранности имущества, соблюдение необходимых требований по охране окружающей среды, выполнение обязательств перед банком по предоставленным кредитам.

Затраты, входящие в состав себестоимости перевозок грузов и пассажиров, разнородны по своему составу, экономическому назначению, роли в выполнении транспортных услуг. В зависимости от перечисленных признаков их классифицируют *по элементам, статьям и группам*.

Группировка по элементам затратнеобходима для выявления фактического расходования в производственном процессе транспортных организаций материальных, трудовых и финансовых ресурсов, определения потребности предприятия в этих ресурсах для осуществления перевозок автомобильным транспортом, выполнения работ по транспортно-экспедиционному обеспечению.

Себестоимость выполнения грузовых перевозок зависит от технологических схем перевозок грузов: юнимодальные – в международном и внутриреспубликанском сообщении; интермодальные и смешанные – в международном.

Большинство транспортных организаций выполняют грузовые и пассажирские перевозки совместно, что требует отнесения расходов на виды перевозок (грузовые или пассажирские и по видам сообщений).

При расчете себестоимости перевозок грузов и пассажиров по транспортной организации происходит отнесение (группировка) расходов:

- на эксплуатацию транспортных средств: заработная плата водителей, начисления на заработную плату; оплата топлива; смазочные и другие эксплуатационные материалы; ремонт и восстановление автомобильных шин; ремонт и техническое обслуживание транспортных средств; амортизация транспортных средств; прочие расходы;

- использование транспортной инфраструктуры: мобильной (платные автодороги, автозаправки, пункты придорожного сервиса); стационарной – инфраструктура транспортной организации, здания и сооружения, внутренние технологические линии и ремонтное производство; амортизация зданий и сооружений транспортной организации; прочие расходы;

- общехозяйственные затраты: на скидку с форменной одежды, по взносам на профессиональное пенсионное страхование; доплату к заработной плате производственного и хозяйственно-обслуживающего персонала, занятого на работах с особыми условиями труда; подготовку кадров и повышение квалификации, за неотработанное время и платежи по страхованию, оплату мероприятий по технике безопасности, производственной санитарии и охрану труда, аттестацию рабочих мест производственного и хозяйственно-обслуживающего персонала; ремонт и поверку измерительных (контрольноизмерительных) устройств, проведение измерительных и испытательных работ производственного назначения; резервный подвижной состав; природоохранные мероприятия; эксплуатацию, содержание и ремонт оборудования и инвентаря и капитальные виды ремонта основных средств производственного назначения; материально-техническое снабжение; техническое обслуживание и текущий ремонт основных средств производственного назначения; эксплуатацию служебных автотранспортных средств; содержание, обслуживание и ремонт зданий, сооружений производственного назначения; охрану; содержание производственного и хозяйственно-обслуживающего персонала; услуги связи производственного назначения; рабо-

ты по изобретательству и рационализации; амортизацию производственных основных средств и нематериальных активов; налоги, включаемые в затраты на производство; прочие производственные расходы; налог на недвижимость; непроизводительные расходы; потери от простоев по внутриведомственным причинам; ликвидацию последствий аварий; потери от событий, связанных с нарушением безопасности дорожного движения и браком;

– административные затраты: на содержание аппарата управления транспортной организации и его командировки, подготовку кадров и повышение квалификации аппарата управления; содержание персонала по обеспечению деятельности аппарата управления; обеспечение деятельности аппарата управления; содержание, обслуживание и ремонт зданий, сооружений, занимаемых аппаратом управления; земельный налог, прочие налоги, сборы (пошлины) и платежи; прочие расходы.

Затраты, включаемые в себестоимость перевозок, объединяются в отдельные группы по следующим признакам:

– отношение к производственному процессу – основные и расходы на организацию и управление производственными процессами;

– способ включения в себестоимость отдельных видов транспортной деятельности – прямые и косвенные;

– характер связи с объемом производства транспортных услуг – переменные и условно-постоянные;

– отношение к отчетному периоду – расходы за текущий период, прошлые отчетные и прогнозируемые в будущие периоды;

– роль в процессе производства – производственные, внепроизводственные;

– период действия – месяц, квартал, полугодие, девять месяцев, год.

1 По отношению к производственному процессу затраты подразделяются на основные расходы и на организацию управления производством и вспомогательный персонал.

Основные – расходы, обусловленные выполнением производственно-технологического процесса по транспортной деятельности.

Расходы на организацию и управление производственными процессами обусловлены функцией управления, организации, обслуживания и контроля производственной деятельности транспортной организации.

2 По способу включения в себестоимость отдельных видов транспортной деятельности выделяются прямые затраты, связанные с производством и реализацией определённого вида транспортных услуг, которые напрямую могут быть включены в их себестоимость, и косвенные – обусловленные производством и реализацией нескольких видов транспортных услуг.

При расчёте себестоимости отдельных видов транспортных услуг эти затраты предварительно распределяются между отдельными субъектами учёта затрат.

3 По характеру связи с объемом производства транспортных услуг затраты подразделяются:

на переменные, величина которых отклоняется в сторону изменения объема транспортных услуг (затраты на оплату труда водительского и ремонтного персонала, топливо, шины, смазки);

условно-постоянные, абсолютный размер которых не зависит от изменения объема производства и реализации транспортных услуг.

4 Фактор отношения к отчетному периоду требует распределения расходов за текущий и прогнозируемые периоды. Он используется при прогнозировании объемов транспортных услуг.

5 По роли в процессе производства:

- производственные, которые прямо связаны с производством транспортных услуг;

- внепроизводственные связаны с реализацией транспортных услуг.

6.3. Затраты по отдельным статьям себестоимости перевозок грузов и пассажиров.

Расчет затрат на перевозки по статьям зависит от единицы измерения транспортной работы, выбранной для расчета тарифа.

При применении сдельной системы оплаты за перевозку груза по городу и (или) в пригородном сообщении расчет затрат на перевозки по статьям осуществляется следующим образом.

1. Статья «Затраты на оплату труда».

2. Статья «Отчисления на социальные нужды».

3. В состав прямых материальных затрат включается стоимость израсходованного на перевозки топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов; затраты на ремонт автомобильных шин, ремонт и техническое обслуживание подвижного состава.

4. Статья «Амортизационные отчисления».

5. Статья «Общехозяйственные расходы».

6. Статья «Общепроизводственные расходы».

При применении повременной системы оплаты труда при определении тарифа за 1 час использования расчет затрат производится по следующим статьям:

1 затраты на оплату труда;

2 отчисления на социальные нужды;

3 амортизационные отчисления (при начислении амортизации в зависимости от срока полезного использования и (или) при использовании полностью самортизированных автомобилей (прицепов, полуприцепов) и (или) автобусов);

4 общехозяйственные и общепроизводственные расходы;

5 налоги и платежи, включаемые в затраты на выполнение работ, оказание услуг.

При определении тарифа за 1 км пробега расчет затрат производится по следующим статьям:

– затраты на оплату труда;

– отчисления на социальные нужды;

– прямые материальные затраты, в том числе:

– топливо;

- смазочные и другие эксплуатационные материалы;
- ремонт автомобильных шин;
- ремонт и техническое обслуживание подвижного состава;
- амортизационные отчисления (при начислении амортизации производительным способом в зависимости от ресурса объекта основных средств);
- налоги и платежи, включаемые в затраты на выполнение работ, оказание услуг.

6.4. Переменные затраты.

К переменным относятся расходы, которые изменяются прямо пропорционально изменению общего пробега автомобилей.

1. Статья «Топливо».

Затраты на автомобильное топливо (S_m) определяются исходя из расхода топлива в зависимости от пробега, выполненной транспортной работы, стоимости топлива по формуле:

$$S_m = R_m \times C_m, \quad (1)$$

где R_m – расход топлива на плановое задание, л;

C_m – цена 1 л автомобильного топлива без учета налога на добавленную стоимость, уплаченного при его приобретении, руб.

Цена автомобильного топлива (C_m) определяется в соответствии с учетной политикой, принятой в организации, с использованием одного из методов оценки запасов, установленных Инструкцией по бухгалтерскому учету запасов, утвержденной постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133.

Расход топлива на плановое задание рассчитывается исходя из линейных норм расхода топлива (бензин, дизельное топливо, сжатый и сжиженный газ) на 100 км пробега (N_n), (далее – Нормы расхода топлива), их повышения (понижения) и дополнительного расхода топлива в соответствии с Инструкцией о порядке применения норм расхода топлива для механических транспортных средств, машин, механизмов и оборудования, утвержденной постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 31 декабря 2008 г. № 141 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 56, 8/20462) (далее – Инструкция о применении норм расхода топлива).

При формировании тарифов на использование средств самопогрузки-саморазгрузки или другого специального оборудования, которыми оснащены специальные автомобили, дополнительный расход топлива на работу указанного оборудования не учитывается при расчете расхода топлива на плановое задание (R_m) по перевозкам.

В случае применения по согласованию с заказчиком тарифов на использование специального оборудования, установленного на иных автомобилях, применяется аналогичный порядок определения расхода топлива на плановое задание (R_m).

1.1. Расход топлива для грузовых автомобилей (кроме самосвалов, самосвальных автопоездов и седельных тягачей с самосвальными полуприцепами) определяется по одной из следующих формул:

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times G_n}{100} \times L_{\text{общ}} \times K_m + N_p \times \frac{P}{100} \times K_m + N_{co} \times T_n \right) \times K_z, \quad (2)$$

или

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times G_n}{100} \times L_{\text{общ}} \times K_m + N_p \times \frac{P}{100} \times K_m \right) \times K_z, \quad (3)$$

где N_n – дополнительный расход топлива на одну тонну собственного веса прицепа (полуприцепа), л;

G_n – собственный вес прицепа (полуприцепа), т;

K_m – коэффициент корректировки линейных норм расхода топлива. Определяется как сумма (разность) повышений (понижений) линейной нормы расхода топлива, предусмотренных Инструкцией о применении норм расхода топлива;

N_p – дополнительный расход топлива на каждые 100 ткм транспортной работы, л;

N_{co} – усредненный дополнительный расход топлива, в том числе на работу специального оборудования, л. Определяется на 1 час использования автомобиля по фактическим данным за отчетный период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации;

K_z – коэффициент, учитывающий дополнительный расход топлива на внутриа-ражные разезды и технические надобности.

1.2. Пунктом 20 Инструкции о применении норм расхода топлива предусмотрено повышение или понижение расхода топлива на каждые 100 ткм перевыпол-

ненной или невыполненной транспортной работы по отношению к транспортной работе, выполняемой при коэффициенте использования грузоподъемности 0,5, с учетом которого установлена линейная норма расхода топлива для автомобилей-самосвалов. Так как расчет тарифов в соответствии с данными Методическими рекомендациями осуществляется при полном использовании грузоподъемности автомобиля на линии и коэффициенте использования пробега (®) в соответствии с Рекомендациями по установлению норм времени, то расход топлива для самосвалов, самосвальных автопоездов и седельных тягачей с самосвальными полуприцепами определяется по одной из следующих формул:

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times (G_n + 0,5 \times q_n \times \gamma)}{100} \times L_{обм} \times K_m + \frac{(P - q \times \beta \times L_{обм})}{100} \times N_{P0,5} + N_{ев} \times n_e + N_{ев} \times T_n \right) \times K_s, \quad (4)$$

или

$$R_m = \left(\frac{N_s + N_n \times (G_n + 0,5 \times q_n \times \gamma)}{100} \times L_{обм} \times K_m + \frac{(P - q \times \beta \times L_{обм})}{100} \times N_{P0,5} + N_{ев} \times n_e \right) \times K_s,$$

где $N_{ев}$ – дополнительный расход топлива на езду с грузом, л.

$N_{P0,5}$ – дополнительный расход (или экономия) топлива на каждые 100 ткм невыполненной (или невыполненной) транспортной работы по отношению к транспортной работе, выполняемой при коэффициенте динамического использования грузоподъемности 0,5.

2. Статья «Смазочные и другие эксплуатационные материалы».

Затраты на смазочные и другие эксплуатационные материалы ($S_{см}$) определяются по формуле:

$$S_{см} = S_m \times \frac{N_{см}}{100}, \quad (5)$$

где $N_{см}$ – норма расхода смазочных и других эксплуатационных материалов на 1 рубль затрат на топливо, %. Определяется в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р.

Затраты на смазочные и другие эксплуатационные материалы также могут определяться на основе норм, утвержденных руководителем организации (в том числе

в случае отсутствия собственной ремонтной базы и проведения смазочных и других работ сторонними организациями), но не выше вышеназванных норм.

3. Статья «Ремонт автомобильных шин».

Затраты на ремонт и восстановление автомобильных шин ($S_{ш}$) определяются по формуле:

$$S_{ш} = C_{ш} \times n_{ш} \times \frac{N_{ш}}{100} \times \frac{L_{обш}}{1000}, \quad (6)$$

где $C_{ш}$ – цена одного комплекта шин (покрышка, камера, ободная лента) (далее – шина), принятая в соответствии с учетной политикой организации без учета налога на добавленную стоимость, руб.;

$n_{ш}$ – количество шин, установленных на автомобиле (прицепе, полуприцепе), ед.;

$N_{ш}$ – норма износа в процентах на 1000 км пробега к стоимости шины. Определяется в соответствии с техническим кодексом установившейся практики ТКП 299-2011 «Автомобильные шины. Нормы и правила обслуживания», утвержденным приказом Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 21 марта 2011 г. № 149-Ц (далее – ТКП 299-2011), по формуле:

$$N_{ш} = \frac{1000}{L_э \times K_{ш}} \times 100, \quad (7)$$

где $L_э$ – эксплуатационная норма пробега одной шины до списания, км. Принимается в соответствии с ТКП 299-2011;

$K_{ш}$ – коэффициент, учитывающий условия эксплуатации подвижного состава. Принимается в соответствии с ТКП 299-2011.

4. Статья «Ремонт и техническое обслуживание подвижного состава».

Материальные затраты на техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (S_P) определяются по формуле:

$$S_p = N_{MЗ} \times \frac{L_{обш}}{1000} \times \frac{I_{ин}}{100}, \quad (8)$$

где $N_{MЗ}$ – норма затрат на запасные части, узлы, агрегаты и материалы для технического обслуживания и ремонта подвижного состава, руб. на 1000 км пробега. Определяется в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р;

$I_{ин}$ – индекс цен производителей промышленной продукции производственно-технического назначения на момент расчета тарифов нарастающим итогом в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р, %.

В случае если в наименовании марки (модели) грузового транспортного средства не указан тип кузова, при расчете материальных затрат на техническое обслуживание и ремонт (S_p) к норме затрат ($N_{MЗ}$) применяется коэффициент корректировки в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р.

Затраты на техническое обслуживание и ремонт также могут определяться на основе норм, утвержденных руководителем организации (в том числе в случае отсутствия собственной ремонтной базы и проведения ремонта и технического обслуживания подвижного состава сторонними организациями, а также с учетом создаваемых ремонтных фондов и резервов), но не выше вышеназванных норм.

Расход топлива j -ым автобусом на i -ом маршруте в расчетном периоде ($R_{миj}$) определяется по следующей формуле:

$$R_{миj} = \left(\frac{N_{aij}}{100} \times L_{обшиj}^a \times K_{m_i} + N_{COij} \times (t_{pi} \times n_{pij} + A_{ij} \times D_{pij} \times t_{mi}) \right) \times K_z. \quad (9)$$

6.5. Постоянные затраты.

К постоянным относятся расходы, которые не зависят от общего пробега автомобилей. Это общехозяйственные (накладные) расходы и амортизационные отчисления на восстановление подвижного состава, по которому нормы амортизации установлены без учета общего пробега.

1 Статья «Амортизационные отчисления».

Расчет амортизации основных средств (S_{AO}) производится по формуле:

$$S_{AO} = S_a + S_{mc}, \quad (10)$$

где S_a – амортизационные отчисления на полное восстановление подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов и др.), руб.

Определяется по одной из следующих формул:

$$S_a = S_a^{4ac} \times T_{cm}, \quad (11)$$

или

$$S_a = S_a^{4ac} \times L_{общ} \quad (12)$$

S_{nc} – амортизация прочих основных средств, приходящаяся на данный вид перевозок. Определяется в соответствии с учетной политикой, принятой в организации, с учетом коэффициента амортизации прочих основных средств, приходящейся на 1 рубль амортизации на полное восстановление подвижного состава или заработной платы водителей (K_{nc}), аналогично заработной плате служащих ($ЗПС$) (см. п. 1.4 в б вопросе).

При наличии и использовании в организации полностью самортизированных автомобилей (прицепов, полуприцепов) рекомендуется применять коэффициент амортизации прочих основных средств, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей (K_{nc}).

Начисление амортизации основных средств производится в соответствии с Инструкцией о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов, утвержденной постановлением Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства финансов Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27 февраля 2009 г. № 37/18/6 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 149, 8/21041) (далее – Инструкция о порядке начисления амортизации), и принятому в учетной политике организации способу начисления амортизации.

При начислении амортизации по подвижному составу линейным и нелинейным способом в зависимости от срока полезного использования норматив отчислений на полное восстановление подвижного состава (S_a^{4ac}) устанавливается на 1 автомобиле-час, исходя из расчетной нормы рабочего времени на текущей календарный год при полной норме его продолжительности, установленной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь для организаций с соответствующим режимом рабочего времени, или фактически сложившегося количества автомобиле-часов в наряде за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации, но не менее планового уровня.

При начислении амортизации по подвижному составу производительным способом норматив отчислений на полное восстановление подвижного состава (S_a^{KM}) устанавливается на 1 км пробега в рублях исходя из пробега до капитального ремонта (ресурса транспортных средств) по данным завода-изготовителя или согласно техническому кодексу установившейся практики ТКП 248-2010 (02190) «Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Нормы и правила проведения», утвержденному постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 13 мая 2010 г. № 36, за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации.

Расчет амортизации подвижного состава на 1 час использования производится, если в учетной политике организации принят способ начисления амортизации в зависимости от срока полезного использования (линейный или нелинейный). Амортизационные отчисления на полное восстановление подвижного состава (грузовых автомобилей, прицепов, полуприцепов и (или) автобусов) (S_a) определяются по формуле:

$$S_a = S_a^{calc}. \quad (13)$$

При наличии и использовании в организации полностью самортизированных грузовых автомобилей (прицепов, полуприцепов) и (или) автобусов рекомендуется применять коэффициент амортизации прочих основных средств, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей (K_{nc}).

2. Статья «Общехозяйственные расходы».

Общехозяйственные расходы ($S_{охр}$) без учета налогов и платежей, включаемых в затраты на выполнение работ, оказание услуг, и фонда заработной платы служащих, при условии, что он включен в общий фонд оплаты труда, определяются по одной из следующих формул:

$$S_{охр} = S_{ЗП}^B \times K_{охр}^B \text{ или } S_{охр} = S_{ЗП} \times K_{охр}, \quad (14)$$

где $K_{охр}^B, K_{охр}$ – коэффициенты, учитывающие общехозяйственные расходы, соответственно приходящиеся на 1 рубль заработной платы водителей или персонала

по организации и осуществлению перевозок. Определяются аналогично коэффициенту заработной платы служащих, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей (K_c) (см. п. 1.4 в 6 вопросе).

При этом налоги и платежи в составе управленческих расходов (расходов на реализацию), величина которых не может быть определена прямым счетом и не зависит от объема перевозок, не учтенные при расчете других статей, включаются в состав статьи «Общехозяйственные расходы».

3. Если учетной политикой организации предусмотрен учет общепроизводственных затрат, то при расчете тарифов перевозчик вправе дополнительно вводить статью «Общепроизводственные расходы». В состав указанной статьи включаются распределяемые переменные косвенные затраты, величина которых зависит от объема перевозок. Условно-постоянные косвенные общепроизводственные затраты включаются в статью «Общепроизводственные расходы» либо в статью «Общехозяйственные расходы» в соответствии с учетной политикой организации.

Общепроизводственные расходы (S_{opr}) определяются аналогично общехозяйственным расходам ($S_{охр}$) по формулам (14).

6.6. Заработная плата.

Затраты на оплату труда. В указанной статье учитываются затраты на оплату труда водителей, ремонтных и вспомогательных рабочих, служащих, непосредственно связанных с осуществлением перевозок. В состав заработной платы включаются выплаты по сдельным расценкам, тарифным ставкам и должностным окладам, выплаты компенсирующего и стимулирующего характера, доплаты и надбавки, а также суммы предстоящей оплаты отпусков (если создается резерв) и другие, относимые в установленном порядке на себестоимость перевозок к управленческим расходам или расходам на реализацию.

Заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих может учитываться в статье «Ремонт и техническое обслуживание подвижного состава», заработная плата служащих может учитываться в статье «Общехозяйственные расходы».

Расчет заработной платы персонала по организации и осуществлению перевозок может производиться согласно применяемым в организации формам и системам оплаты труда работников, если иное не установлено законодательством.

1.1. Затраты на оплату труда ($S_{зп}$) за одну смену работы определяются по формуле:

$$S_{зп} = S_{зп}^B + S_{зп}^P + S_{зп}^C, \quad (15)$$

где $S_{зп}^B$ – заработная плата водителей, руб.;

$S_{зп}^P$ – заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих, руб.;

$S_{зп}^C$ – заработная плата служащих, руб.

1.2. Общая сумма заработной платы водителей при сдельной системе оплаты труда ($S_{зп}^B$) определяется по формуле:

$$S_{зп}^B = (S_{зп\ сд} + S_{зп\ п-з} + S_{зп\ п} + S_{зп\ к}) \times K_{зп}, \quad (16)$$

где $S_{зп\ сд}$ – заработная плата по сдельным расценкам, руб.;

$S_{зп\ п-з}$ – заработная плата за подготовительно-заключительное время, руб.;

$S_{зп\ п}$ – заработная плата за подачу подвижного состава заказчику;

$S_{зп\ к}$ – доплата с учетом коэффициента повышения тарифной ставки в качестве дополнительной меры стимулирования труда в размере, предусмотренном контрактом, заключенным с работником ($0 < K_{к} \leq 0,5$);

$K_{зп}$ – коэффициент, учитывающий выплаты стимулирующего и компенсирующего характера, резерв на оплату очередных отпусков, компенсацию за неиспользованный отпуск (если резерв создается) и иные выплаты, предусмотренные коллективными договорами, положениями об оплате труда, трудовыми договорами (контрактами), иными локальными нормативными правовыми актами в соответствии с законодательством (в том числе – с учетом Методических рекомендаций по применению гибких систем оплаты труда в коммерческих организациях, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 21 октября 2011 г. № 104 (далее – Рекомендации по применению гибких систем оплаты труда)), относимые в установленном порядке на себестоимость перевозок, к управленческим расходам или расходам на реализацию ($K_{зп} \geq 1$).

K_K и $K_{ЗП}$ определяются как средневзвешенные (по количеству водителей) величины по фактическим данным за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации.

Поскольку сдельные расценки устанавливаются не для конкретного работника, а на определенные виды работ, заработная плата по сдельным расценкам за время простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой груза и выполненную транспортную работу (тонно-километры либо километры пробега) определяется по одной из следующих формул:

$$S_{ЗП_{СД}} = CP_m \times K_{нов} \times Q + CP_{ткм} \times K_{нов} \times P, \quad (17)$$

или

$$S_{ЗП_{СД}}^{с\ зр} = CP_{км}^{с\ зр} \times K_{нов} \times L_{зр} \text{ и } S_{ЗП_{СД}}^{без\ зр} = CP_{км}^{без\ зр} \times K_{нов} \times (L_{общ} - L_{зр}), \quad (18)$$

где $CP_{т(ткм)}$ – сдельная расценка в расчете на 1 т перевезенного груза (на 1 ткм), руб.

$CP_{км}^{с\ зр(без\ зр)}$ – сдельная расценка в расчете на 1 км пробега с грузом (1 км порожнего пробега), руб.;

$K_{нов}$ – коэффициент повышения тарифной ставки (оклада), а также сдельной расценки, размер и условия установления которого предусматриваются в локальном нормативном правовом акте и (или) трудовом договоре (контракте); определяется перевозчиком как средневзвешенная (по количеству водителей) величина по фактическим данным за период, определяемый в соответствии с учетной политикой организации ($K_{нов} \geq 1$).

Сдельные расценки в расчете на 1 т перевезенного груза (CP_m) и на 1 ткм ($CP_{ткм}$) определяются по формулам:

$$CP_m = \frac{T_v^c \times N_{сп}}{60}, \quad (19)$$

$$CP_{ткм} = \frac{T_v^c \times H_{сп}}{60}, \quad (20)$$

где $T_{\text{ч}}^{\text{с}}$ – часовая тарифная ставка водителя грузового автомобиля, руб.;

$H_{\text{вр}}$ – норма времени на 1 ткм, мин.

Норма времени на 1 ткм ($H_{\text{вр}}$) определяется в соответствии с Рекомендациями по установлению норм времени по формуле:

$$H_{\text{вр}} = \frac{60}{V_{\text{T}} \times q \times \beta}, \quad (21)$$

Сдельные расценки в расчете на 1 км пробега с грузом ($CP_{\text{км}}^{\text{с.гп}}$) и на 1 км порожнего пробега ($CP_{\text{км}}^{\text{без.гп}}$) определяются по формулам:

$$CP_{\text{км}}^{\text{с.гп}} = T_{\text{ч}}^{\text{с}} \times \left(\frac{t_{\text{н-р}}}{l_{\text{сг}}} + \frac{1}{V_{\text{T}}} \right), \quad (22)$$

$$CP_{\text{км}}^{\text{без.гп}} = \frac{T_{\text{ч}}^{\text{с}}}{V_{\text{T}}}. \quad (23)$$

При применении в организации системы оплаты труда на основе Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь или тарифной сетки, разработанной в организации, часовая тарифная ставка водителя ($T_{\text{ч}}^{\text{с}}$) определяется по формуле:

$$T_{\text{ч}}^{\text{с}} = \frac{T_{\text{К}} \times T^{\text{I}}}{M_{\phi}}, \quad (24)$$

где $T_{\text{К}}$ – кратный размер тарифной ставки 1 разряда водителя. Принимается в расчетах в размере, предусмотренном локальными нормативными правовыми актами в соответствии с законодательством (в том числе с учетом Рекомендаций по применению гибких систем оплаты труда);

T^1 – тарифная ставка первого разряда, действующая в организации, руб.;

M_ϕ – среднемесячная расчетная норма рабочего времени, определенная исходя из расчетной нормы рабочего времени, установленной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь на текущий календарный год при полной норме его продолжительности для организаций с соответствующим режимом рабочего времени, час.

При применении в организации иных систем оплаты труда для расчета заработной платы водителей рассчитывается часовая тарифная ставка водителя (T^a), исходя из часовой и (или) месячной тарифной ставки (оклада) либо ежемесячного вознаграждения, установленных с учетом Рекомендаций по применению гибких систем оплаты труда, и среднемесячной расчетной нормы рабочего времени (M_ϕ).

Заработная плата за подготовительно-заключительное время ($S_{\text{зп}_{n-3}}$), за подачу подвижного состава заказчику ($S_{\text{зп}_n}$) и доплата с учетом коэффициента повышения тарифной ставки в качестве дополнительной меры стимулирования труда в размере, предусмотренном контрактом, заключенным с работником ($S_{\text{зп}_k}$) определяются по формулам:

$$S_{\text{зп}_{n-3}} = T^a \times K_{\text{пов}} \times t_{n-3}, \quad (25)$$

$$S_{\text{зп}_n} = T^a \times K_{\text{пов}} \times t_n, \quad (26)$$

$$S_{\text{зп}_k} = T^a \times K_k \times T_{\text{см}}. \quad (27)$$

При определении заработной платы водителей по сдельным расценкам на 1 км с грузом доплата с учетом коэффициента повышения тарифной ставки в качестве дополнительной меры стимулирования труда в размере, предусмотренном контрактом, заключенным с работником ($S_{\text{зп}_n}$), рассчитывается за время в наряде при простое под погрузкой-разгрузкой и перевозке груза ($T_n^{\text{без-зр}}$). По сдельным расценкам на 1 км без груза доплата $S_{\text{зп}_n}$ начисляется за время в наряде на порожний пробег ($T_n^{\text{без-зр}}$) и подготовительно-заключительное время (t_{n-3}), а заработная плата за

подачу подвижного состава заказчику ($S_{зп.}$) учитывается при расчете сдельной заработной платы.

1.3. Заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих ($S_{зп}^P$) определяется по формуле:

$$S_{зп}^P = N_{зп} \times \frac{T^1}{M_{\phi}} \times \frac{L_{обм}}{1000_{г}}, \quad (28)$$

где $N_{зп}$ – норма затрат на заработную плату ремонтных и вспомогательных рабочих на 1000 км пробега, руб. Определяется в соответствии с Нормами затрат на техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств, утвержденными приказом Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 19 июля 2012 г. № 391-Ц «Об утверждении рекомендаций по установлению норм времени на единицу транспортной работы, норм затрат на техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств» (далее – Нормы затрат на ТО и Р).

В случае если в наименовании марки (модели) грузового транспортного средства не указан тип кузова, при расчете заработной платы ремонтных и вспомогательных рабочих ($S_{зп}^P$) к норме затрат ($N_{зп}$) применяется коэффициент корректировки в соответствии с Нормами затрат на ТО и Р.

Заработная плата ремонтных и вспомогательных рабочих может также определяться на основе норм, утвержденных руководителем организации (в том числе в составе затрат на ремонт и техническое обслуживание подвижного состава при отсутствии в штате организации ремонтных и (или) вспомогательных рабочих), но не выше вышеназванных норм.

1.4. Заработная плата служащих определяется по формуле:

$$S_{зп}^C = S_{зп}^B \times K_C, \quad (29)$$

где K_C – коэффициент заработной платы служащих, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей. Определяется в соответствии с учетной политикой, принятой в организации. Если организация осуществляет (планирует осуществ-

лять) различные виды деятельности и (или) перевозок и учетной политикой организации не предусмотрен порядок распределения косвенных расходов по видам деятельности и (или) перевозок, данный коэффициент определяется в следующем порядке:

- определяется удельный вес выручки от соответствующего вида перевозок в общей сумме выручки по организации за период, предшествующий расчетному;
- определяется сумма заработной платы служащих, относящейся на соответствующий вид перевозок, умножением удельного веса выручки от соответствующего вида перевозок в общей сумме выручки по организации на сумму заработной платы служащих в целом по организации;
- определяется коэффициент заработной платы служащих, приходящейся на 1 рубль заработной платы водителей, делением суммы заработной платы служащих, относящейся на соответствующий вид перевозок, на сумму заработной платы водителей, приходящейся на соответствующий вид перевозок за тот же период.

Если организация занимается только перевозками грузов или пассажиров – определяется прямым счетом, т.е. отношением заработной платы служащих к заработной плате водителей за период, предшествующий расчетному.

Общая сумма заработной платы водителей $(S_{зп}^{B_{ij}})$ j -го автобуса, используемого на i -ом маршруте, определяется по формуле:

$$S_{зп}^{B_{ij}} = n_{aij} \times n_{мес} \times T^l \times T_{Kij} \times (K_{нослj} + K_{Kij}) \times K_{зп}, \quad (30)$$

где n_{aij} – необходимое количество водителей на маршрутах. Определяется с учетом подготовительно-заключительного времени и времени на подачу автобуса, а также численности водителей, находящихся в резерве (рассчитывается исходя из времени рейсов, их количества по расписанию, количества смен и времени обеденного перерыва):

$$n_{aij} = \frac{t_{pi} \times n_{pij} + A_{ij} \times D_{pij} \times (K_{см} \times t_{обед} + t_{n-3} + t_{ni})}{M_{ф} \times n_{мес}}, \quad (31)$$

где t_{pi} – время за рейс (определяется в соответствии с утвержденным расписанием движения), ч;

$K_{см}$ – коэффициент сменности водителей;

$t_{обед}$ – продолжительность обеденного перерыва водителя, час;

t_{ni} – время на подачу автобуса на i -ом маршруте.;

$n_{мес}$ – количество календарных месяцев в расчетном периоде.

При использовании повременной системы оплаты труда заработная плата водителей определяется по формуле:

$$S_{зп}^R = T_v^n \times (K_{пов} + K_K) \times (1 + K_{n-1}) \times K_{зп}, \quad (32)$$

где K_{n-1} – коэффициент подготовительно-заключительного времени за 1 час работы у заказчика. Определяется по формуле:

$$K_{n-1} = \frac{t_{n-1}}{T_{см}}, \quad (33)$$

2. Статья «Отчисления на социальные нужды».

В статье «Отчисления на социальные нужды» (S_{occ}) отражаются обязательные страховые взносы по государственному социальному страхованию в Фонд социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в Белорусское республиканское унитарное страховое предприятие «Белгосстрах» в соответствии с законодательством и определяются по формуле:

$$S_{occ} = S_{зп} \times \frac{N_{дкс}}{100}, \quad (34)$$

где N_{occ} – ставка отчислений на социальные нужды от средств на оплату труда, %.

6.7. Зависимость себестоимости перевозок от технико-эксплуатационных показателей.

Проанализируем влияние перечисленных в 1 вопросе темы показателей на себестоимость автомобильных перевозок.

При малом числе автомобилей в АТП себестоимость перевозок повышается вследствие низкого уровня и слабой механизации гаражных процессов. Но при этом достигается снижение нулевого пробега автомобилей в результате приближения парка к грузообразующим точкам, что является положительным фактором. Поэтому в конкретных условиях для перевозки грузов определяют наиболее рациональное количество автомобилей на предприятии.

Вторым показателем производственной мощности является грузоподъемность автомобилей. Различным условиям эксплуатации (мощности и структуры грузовых потоков, дальности перевозок грузов) должна соответствовать определенная грузоподъемность, обеспечивающая наименьшую себестоимость перевозок: при повышении грузоподъемности за счет применения полуприцепа себестоимость 1 ткм снижается на 20-25 %. Для оценки влияния показателей использования производственной мощности на себестоимость перевозок используем формулу:

$$S = (S_{\text{пер}} V_{\text{э}} + C_{\text{пост}}) / \sum P_{\text{ткм}} . \quad (35)$$

Подставим в нее значения скорости и часовой производительности:

$$V_{\text{э}} = V_{\text{т}} / (1 + t_{\text{пр}} \beta V_{\text{т}} / l_{\text{ег}}); \quad (36)$$

$$P_{\text{час}} = q \gamma_{\text{д}} V_{\text{т}} \beta l_{\text{ег}} / (l_{\text{ег}} + t_{\text{пр}} \beta V_{\text{т}}); \quad (37)$$

получим:

$$S = (S_{\text{пер}} / \beta + C_{\text{пост}} / (\beta V_{\text{т}}) + C_{\text{пост}} t_{\text{пр}} / l_{\text{ег}}) / (q \gamma_{\text{д}}) . \quad (38)$$

Далее можно установить влияние каждого показателя, определив себестоимость при поочередном изменении каждого показателя, приняв остальные неизменными.

По грузовым перевозкам наибольший эффект от снижения себестоимости может быть получен вследствие повышения β и γ . При повышении этих коэффициентов пропорционально увеличивается транспортная работа на 1 км пробега.

В зависимости от степени влияния на себестоимость перевозок все технико-эксплуатационные показатели также можно разделить на две группы:

первая – грузоподъемность, коэффициенты использования грузоподъемности и пробега;

вторая – время в наряде, коэффициент выпуска автомобилей на линию, техническая скорость, время простоя под погрузкой-разгрузкой. Это деление вызвано влиянием отдельных технико-эксплуатационных показателей на пробег подвижного состава.

Себестоимость 1 ткм складывается из переменных и постоянных расходов, заработной платы водителей, приходящихся на 1 т.

Себестоимость 1 ткм в части переменных расходов рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{ПЕР}} = \frac{C_{\text{КМ}} \cdot L_{\text{ОБЩ}}}{P} = \frac{C_{\text{КМ}} \cdot T_{\text{Н}} \cdot V_{\text{Т}} \cdot l_{\text{ЕГ}}}{T_{\text{Н}} \cdot V_{\text{Т}} \cdot l_{\text{ЕГ}} \cdot q \cdot \gamma \cdot \beta} = \frac{C_{\text{КМ}}}{q \cdot \gamma \cdot \beta}, \quad (39)$$

где $C_{\text{КМ}}$ — затраты на 1 км пробега, р.; $L_{\text{ОБЩ}}$ — общий пробег, км; P — грузооборот, ткм; $l_{\text{ЕГ}}$ — средняя длина ездки с грузом, км.

Следовательно, на себестоимость тонно-километра через переменные расходы оказывают влияние показатели первой группы: средняя грузоподъемность (вместимость) подвижного состава q , коэффициенты использования грузоподъемности (вместимости) и пробега. Они снижают себестоимость перевозок по всем статьям расхода. Повышение этих показателей приводит к увеличению выработки подвижного состава без увеличения, а иногда даже при снижении пробега и, следовательно, без увеличения суммы переменных расходов. В расчете на 1 ткм эти расходы снижаются.

Постоянные расходы меняются пропорционально авт.-ч. работы:

$$C_{\text{ПОСТ}} = \frac{C_{\text{Ч}} \cdot T_{\text{Н}}}{P} = \frac{C_{\text{Ч}} (l_{\text{ЕГ}} + V_{\text{Т}} \cdot \beta \cdot t_{\text{ПР}})}{V_{\text{Т}} \cdot \beta \cdot q \cdot \gamma \cdot l_{\text{ЕГ}}}, \quad (40)$$

где $C_{\text{Ч}}$ — затраты на 1 ч работы, р.

Следовательно, на себестоимость 1 ткм через постоянные расходы влияют коэффициенты использования пробега и грузоподъемности (вместимости), средняя грузоподъемность (вместимость) q , средняя техническая скорость $V_{\text{Т}}$, время простоя под погрузкой-разгрузкой $t_{\text{ПР}}$, средняя длина ездки с грузом $l_{\text{ЕГ}}$

В целом на себестоимость перевозок наибольшее влияние оказывают q , β и γ . При их повышении происходит снижение себестоимости перевозок за счет, как переменных, так и постоянных расходов на 1 ткм. С увеличением расстояния перевозок влияние этих показателей на снижение себестоимости возрастает, поскольку резко увеличивается удельный вес переменных расходов в общей себестоимости.

С увеличением показателей второй группы ($T_{\text{Н}}$, α , $t_{\text{ПР}}$) переменные расходы возрастают также почти пропорционально выработке, поэтому не оказывают влияния на себестоимость, а сумма постоянных расходов остается неизменной по абсолютной величине. Поэтому снижение себестоимости происходит только за счет доли постоянных расходов.

Заработная плата водителей зависит от показателей первой и второй групп. Заработная плата за ездку равна

$$ЗП_{\text{Е}} = T_{\text{МИН}} \left[t_{\text{ПР}} \cdot Q_{\text{Е}} + T_{\text{ДВ}} P_{\text{Е}} / (q \cdot \beta \cdot V_{\text{Т}}) \right] \frac{N}{P_{\text{Е}}}, \quad (41)$$

где: $T_{\text{МИН}}$ — минутная тарифная ставка для оплаты труда водителя соответствующего автомобиля, р.; $t_{\text{ПР}}$ — норма времени простоя автомобиля под погруз-

кой-разгрузкой в расчете на 1 т, мин.; Q_E – количество груза, перевезенного за одну езду, т; $T_{ДВ}$ – время в движении с учетом подготовительно-заключительного, мин.; P_E — грузооборот, выполненный за одну езду, ткм; q — грузоподъемность автомобиля, т; β – нормативный коэффициент использования пробега; V_T – техническая скорость, км; N – число ездов.

Себестоимость 1 ткм в части заработной платы, р.:

$$C = T_{МИН} \left[t_{ПР} \cdot Q_E + T_{ДВ} P_E / (q \cdot \beta \cdot V_T) \right] \frac{N}{P_E}, \quad (42)$$

где P – грузооборот, выполненный на общее число ездов, ткм.

На стадии составления проекта, трансфинплана себестоимость перевозок можно рассчитывать методом укрупненного счета: по группе переменных расходов, приходящихся на 1 км пробега, СПЕР и группе постоянных расходов, приходящихся на 1 авто-час работы,

$$C_{ОБЩ} = C_{ПЕР} \cdot L_{ОБЩ} + C_{ПОСТ} \cdot АЧР + ЗПВ, \quad (43)$$

где: АЧР — авто-час работы; ЗПВ — заработная плата водителей, р.

В этом случае себестоимость 10 единиц транспортной работы, р.:

$$C = 10(C_{ПЕР} \cdot L_{ОБЩ} + C_{ПОСТ} \cdot АЧ + ЗПВ) / P. \quad (44)$$

При определении себестоимости перевозок, кроме общей калькуляционной единицы, могут быть использованы и частные измерители, например, затраты на 1 р. доходов, 1 км, 1 т, 1 ч.

6.8. Определение величины тарифа.

Кроме выше перечисленных затрат отдельной статьей прямым счетом рассчитываются также налоги и платежи ($S_{НЗ}$), предусмотренные действующим законодательством, не учтенные при расчете других статей.

Затраты на осуществление перевозок (S) определяются как сумма затрат по статьям с включением налогов и платежей по формуле:

$$S = S_{ЗП} + S_{ОСС} + S_{Т} + S_{СМ} + S_{Ш} + S_{Р} + S_{ЛО} + S_{ОХР} + S_{ОПР} + S_{НЗ}, \quad (45)$$

Прибыль.

Плановая прибыль (P_p) определяется по формуле:

$$P_r = S \times \frac{R}{100}, \quad (46)$$

где R – рентабельность перевозок, %.

Стоимость перевозки (D_n) определяется как сумма затрат на осуществление перевозок, прибыли и налогов, сборов и отчислений, уплачиваемых из выручки ($S_{нв}$), по формуле:

$$D_n = S + P_r + S_{нв}, \quad (47)$$

Налоги, сборы и отчисления, уплачиваемые из выручки, рассчитываются в соответствии с действующим законодательством.

Для определения тарифа на необходимую единицу измерения полученная стоимость перевозки делится на соответствующий объем транспортной работы:

– тариф за 1 тонну:

$$T_m = \frac{D_n}{Q}; \quad (48)$$

– тариф за 1 ткм:

$$T_{ткм} = \frac{D_n}{P}; \quad (49)$$

– тариф за 1 км пробега:

$$T_{\text{км}} = \frac{D_n}{L_{\text{общ}}}, \quad (50)$$

Тарифы на выбранную единицу измерения с учетом налога на добавленную стоимость ($T^{\text{НДС}}$) определяются по формуле:

$$T^{\text{НДС}} = T \times \frac{100 + N_{\text{НДС}}}{100}, \quad (51)$$

где $N_{\text{НДС}}$ – ставка налога на добавленную стоимость, %.

Аналогично рассчитываются тарифы и на другие единицы измерения транспортной работы.

Для определения тарифа за 1 километр проезда полученная стоимость междугородных перевозок (в том числе в зависимости от вида сообщения (обычное, скоростное или экспрессное), а также типа используемых на маршрутах автобусов (общего типа и с мягкими откидными сиденьями)) делится на соответствующий планируемый пассажирооборот:

$$T_{\text{км}} (T_{\text{км } k}^{\text{сообщ}} \text{ или } T_{\text{км } i}^{\text{марш}}) = \frac{D_n (D_n^{\text{сообщ } k} \text{ или } D_n^{\text{марш } i})}{P_{\text{план}} (P_{\text{план } k}^{\text{сообщ}} \text{ или } P_{\text{план } i}^{\text{марш}})}. \quad (52)$$

Тариф за 1 километр провоза багажа и (или) ручной клади устанавливается:

за каждое среднемерное место багажа и (или) ручной клади в размере до 20 % тарифа за 1 километр проезда пассажира:

$$T_{\text{багаж}}^{\text{ср}} = T_{\text{км}} \times \frac{20}{100}; \quad (53)$$

за каждое крупномерное место багажа – в двукратном размере установленного тарифа за каждое среднемерное место багажа и (или) ручной клади:

$$T_{\text{багаж}}^{\text{круп}} = T_{\text{багаж}}^{\text{ср}} \times 2; \quad (54)$$

за каждое маломерное место багажа и (или) ручной клади, перевозимой сверх нормы бесплатного провоза – в половинном размере установленного тарифа за каждое среднемерное место багажа и (или) ручной клади:

$$T_{\text{багаж}}^{\text{мал}} = \frac{T_{\text{багаж}}^{\text{ср}}}{2}. \quad (55)$$

6.9. Расчет выручки от транспортной деятельности.

Для определения выручки экспедитором используются следующие документы:

- 1) договоры транспортной экспедиции, поручения на экспедирование груза, поручения (заявки, заказы) на организацию перевозки груза;
- 2) договоры об организации перевозки грузов, поручения на выполнение перевозки грузов, договоры экспедитора с третьими лицами и иные договоры и соглашения;
- 3) транспортные накладные (товарно-транспортные накладные, коносаменты, иные документы на груз, предусмотренные транспортными уставами или кодексами, иными актами законодательства или международными соглашениями);
- 4) акты об оказанных услугах, счета на оплату;
- 5) другие подтверждающие документы (п.8 Инструкции № 14).

В общем виде расчет выручки от транспортной деятельности производится по формуле:

$$ВР = \text{Тариф за единицу транспортной работы} * \text{Транспортная работа}. \quad (56)$$

Общий объем доходов определяется в плане как сумма доходов от перевозок и доходов от выполнения транспортно-экспедиционных работ, погрузочно-разгрузочных операций и прочих работ и услуг.

Общий доход АТП определяем по формуле, $D_{\text{общ}}$, р.:

$$D_{\text{общ}} = D_{\text{пер}} + D_{\text{тр-эк}} + D_{\text{н-р}} + D_{\text{пр}}, \quad (57)$$

где $D_{пер}$ - доход от перевозочной работы, р.;

$D_{тр-эк}$ - доход от транспортно-экспедиционных операций, р.;

$D_{п-р}$ - доход от погрузочно-разгрузочных работ, р., (р.);

$D_{пр}$ - доход от прочих услуг (внутрискладская переработка груза – перемещение, затаривание, пакетирование, взвешивание без погрузки-разгрузки на транспорт), (р.).

7. Особенности ценообразования грузовых автомобильных перевозок

7.1 Дифференциация тарифных схем и тарифных ставок в зависимости от условий перевозок грузов.

Тарифной схемой называется установленный для определенной ситуации порядок расчета тарифной платы. Тарифные схемы разрабатываются в соответствии с характером предоставляемых услуг и учитывают коммерческие и технологические условия предоставления конкретных услуг.

В некоторых случаях тарифная схема вырабатывается по соглашению сторон при заключении договора. Однако большинство предприятий – и это следует считать хорошей практикой – имеет несколько стандартных тарифных схем для различных ситуаций.

Тарифные схемы, как правило, определяют порядок расчета цен отдельных «элементарных» услуг, которые входят в состав той или иной предоставляемой потребителю реальной услуги. В зависимости от количества учитываемых схемой «элементарных» услуг говорят о двухставочной, трехставочной и т.д. тарифной схеме.

Тарифные схемы и тарифные справки могут дифференцироваться перевозчиком по потребителям, по видам грузов, по видам перевозок, по типам и маркам применяемого подвижного состава .

В любом случае при необходимости в тарифную схему дополнительно может включаться оплата предоставляемых потребителю неперевозочных услуг (погрузка и разгрузка, хранение упаковка грузов и т.д.).

Надбавки и скидки

Важной составной частью тарифной системы АТП являются надбавки и скидки к тарифной плате. Надбавки и скидки устанавливаются обычно в процентах к рассчитанной по установленной схеме тарифной плате (или к отдельным ставкам) и используются как средство:

Ø учета в цене условий предоставления услуг, существенно отличающихся от средних расчётных, заложенных в применяемые тарифные ставки;

Ø поощрения (имеются в виде скидки) потребителей к приобретению определённых услуг предприятия, к постоянной совместной работе с данным АТП и т.д.

В практике работы АТП наиболее распространёнными являются **надбавки**, учитывающие:

- Ø особенности перевозимых грузов;
- Ø применение специализированного подвижного состава;
- Ø перевозку опасных грузов;
- Ø перевозку грузов, требующих специального оборудования, и приспособлений для раскрепления при перевозке и т.д.

Во многих случаях согласованные с потребителем надбавки являются «цивилизованной» формой компенсации АТП нарушения потребителем требований транспортного законодательства (сверхнормативные простои и т.д.).

Гражданское законодательство, Устав автомобильного транспорта предусматривают для таких случаев определённые штрафные санкции. Однако предъявление претензий или иска в такой ситуации следует рассматривать как коммерческую неудачу предприятия.

Как бы ни завершилось рассмотрение соответствующего дела в арбитраже потребитель, как правило, оказывается для предприятия потерянным, а репутация АТП в глазах других грузоотправителей при этом отнюдь не улучшается. Разумнее предвидеть возможные отклонения от расчётных условий обслуживания по вине потребителя и заранее оговорить соответствующие надбавки к тарифу.

Наиболее распространёнными видами **скидок** являются:

- скидка потребителю, обеспечивающему обратную загрузку автомобиля (при перевозке в междугороднем сообщении);
- скидка за заключение с предприятием долгосрочного контракта или за значительный объём заказа;
- скидка за обеспечение высокой степени использования грузоподъемности автомобиля (при работе по сдельному тарифу);
- скидки за заказ «не в сезон» (т.е. в период общего спада на данном виде перевозок) и т.д.

Рассмотрим тарифные схемы, которые достаточно часто используются на практике при перевозке грузов на *автомобильном транспорте*, сдельные тарифы, тарифы на перевозку грузов на условиях платных тонно-часов, тарифы за временное пользование грузовыми или легковыми автомобилями, тарифы на перевозку из покилометрового расчета, тарифы на перегон подвижного состава, договорные тарифы.

7.2 Тарифы с оплатой в зависимости от объема перевозок грузов и расстояний перевозок – сдельные тарифы.

Схема с оплатой перевозки груза (схема сдельного тарифа). Она используется перевозчиком обычно в том случае, если эксплуатационные условия обеспечивают необходимую для рентабельной эксплуатации степень загрузки подвижного состава.

В наиболее общем случае при использовании данной схемы с потребителя взимается отдельная плата за заказ подвижного состава, плата за время пребывания

ния автотранспортного средства под погрузкой и разгрузкой у потребителя и плата за собственную перевозку определенного количества груза.

Роль платы за заказ (взимается в момент оформления заказа) заключается в гарантированном возмещении прямых затрат АТП на подачу автомобиля под погрузку в случае, если отправитель по тем или иным причинам откажется от его использования.

Оплата пребывания под погрузкой или разгрузкой компенсирует потери, связанные с простоями автомобиля у отправителя.

Наконец плата за перевозки покрывает издержки, связанные с выполнением необходимой клиенту транспортной работы.

Таким образом, данная тарифная схема является **трехставочной**.

При этом формула расчета тарифной платы за услугу имеет вид:

$$T = C_3 + B C_B + P C_{\text{ткм}}, \quad (1)$$

где C_3 – тарифная ставка платы за заказ,

B – время пребывания автомобиля у клиента,

C_B – тарифная ставка платы за один час пребывания под погрузкой или разгрузкой,

P – объем выполненной транспортной работы,

$C_{\text{ткм}}$ – тарифная ставка платы за один тонно-километр для груза данного класса.

Если предприятие работает с надежным потребителем и нет сомнений в загрузке поданного под погрузку автомобиля, то отдельная плата заказа из тарифной платы может быть исключена. Точно также, если есть уверенность в выполнении заказчиком согласованных норм времени простоя под погрузкой и разгрузкой, отдельная плата времени пребывания под погрузкой может не взиматься.

Схема, таким образом, превращается в двухставочную или даже в одноставочную, а применяется в этом случае тарифная ставка за один тонно-километр должна обеспечивать покрытие всех видов затрат предприятия и получение расчетной прибыли.

На сдельных перевозках, выполняемых по тарифу за 1 т перевезенного груза, расчет размера тарифа осуществляется в следующей последовательности.

Определяется себестоимость перевозки 1 т груза (C_T) по формуле

$$C_T = \frac{\frac{C_{\text{пер}} \cdot l_{\text{ег}}}{\beta} + C_{\text{пост}} \left(\frac{l_{\text{ег}}}{V_T} + t_{\text{пр}} \right)}{q_n \cdot \gamma}, \quad (2)$$

где $S_{\text{пер}}$ — переменные затраты, приходящиеся на 1 км пробега автомобиля, руб.; $l_{\text{ег}}$ — расстояние ездки, км; β — коэффициент использования пробега; $S_{\text{пост}}$ — постоянные расходы, приходящиеся на 1 ч работы автомобиля, руб.; V_T — техническая скорость, км/ч; $t_{\text{пр}}$ — время простоя автомобиля под по-

грузкой-разгрузкой на одну езду; qH — грузоподъемность автомобиля, т; y — коэффициент использования грузоподъемности.

Рентабельность перевозки 1 т груза (гт) составит (%):

$$r_T = \frac{d_T - c_T}{c_T} 100, \quad (3)$$

где d_T — тариф за перевозку 1 т груза.

При заданном уровне рентабельности величина тарифа составит:

$$d_T = \frac{c_T (r_T + 100)}{100}. \quad (4)$$

7.3 Тарифы с учетом времени использования транспортных средств и пробега транспортных средств.

Схема с оплатой использования подвижного состава. Данная схема фактически предусматривает оплату автомобиле-часов работы у потребителя и применяется в тех случаях, когда условия эксплуатации не обеспечивают достаточной коммерческой загрузки подвижного состава.

В зависимости от эксплуатационных условий тарифная плата может предусматривать также отдельную оплату заказа и оплату подвижного состава, превышающую расчетный пробег.

Данная схема носит также название повременного тарифа. Формула расчета тарифной платы имеет вид:

$$T = C_3 + P_c C_{п} + A C_{ач}, \quad (5)$$

где C_3 — тарифная ставка за заказ,

P_c — сверхнормативный пробег автомобиля за смену,

$C_{п}$ — тарифная ставка платы за один километр сверхнормативного пробега,

A — автомобиле-часы работы автомобиля у заказчика;

$C_{ач}$ — тарифная ставка платы за один автомобиле-час.

Как и в случае сдельного тарифа, плата за заказ может не взиматься.

7.4 Тарифы с оплатой перевозок из покилометрового расчета. Тарифы с оплатой рейсов (ездок).

Покилометровые тарифы предусматривают оплату в зависимости от модели и типа подвижного состава и величины пробега. Обычно эта схема тарифов используется при выполнении междугородных и международных перевозок или при перемещении самих автотранспортных средств (перегон, подача и возврат, порожний пробег по объективным причинам и т.п.).

При расчете **покилометрового** тарифа сначала определяют себестоимость 1 км пробега, после чего полученное значение корректирует с учетом заданного уровня рентабельности (нормы прибыли).

7.5 Тарифы с оплатой автомобиле-тонно-часов работы транспортных средств у заказчика.

Тарифы на перевозку грузов на условиях платных автотонночасов применяются при условии предъявления заказчиком готово к перевозке груза с указанием его количества, пункта отправления, пункта назначения и требуемой (согласованной с АТП) грузоподъемности подвижного состава. Плата за перевозку грузов в этом случае будет взиматься за: - каждый автотонно-час работы по перевозке груза; - каждый километр пробега автомобиля с грузом

Схема с оплатой условных расчетных единиц транспортной работы. Данная схема предусматривает применение по согласованию с заказчиком укрупненных и упрощенных характерных измерителей транспортных услуг (езды, заезды, доставленные контейнеры и т.д.), по которым и производится расчет тарифной платы. В основе применения этой схемы лежит учет средних сложившихся издержек перевозчика.

Схема применяется в тех случаях, когда АТП постоянно обслуживает данного грузоотправителя и автомобили используются при этом на постоянных маршрутах в стабильных условиях. Она оказывается весьма удобной и тогда, когда, помимо перевозочных, потребителю постоянно предоставляется одни и те же дополнительные услуги (технологические, информационные и т.д.).

Расчет тарифа производится в этом случае по формуле:

$$T = C * P, \quad (6)$$

где C - тарифная ставка платы за условную расчетную единицу работы,

P – количество выполненных за определенный период условных расчетных единиц работы.

Если, например, данная схема применяется при вывозе и завозе с крупного грузообразующего объекта контейнеров, то условной расчётной единицей может служить один вывезенный или завезённый контейнер. Ставка «за один контейнер» учитывает при этом все затраты перевозчика (и его расчетную прибыль), сопряженные с обслуживанием данного потребителя.

7.6 Тарифы с индивидуально-договорной оплатой использования транспортных средств – договорные тарифы.

Договорные тарифы устанавливаются по согласованию между АТП и заказчиками:

- на услуги, не предусмотренные прейскурантом;
- при технологических перевозках грузов и комплексном транспортном обслуживании;
- при перевозках срочных и внеплановых грузов;

- при перевозках, где допускается недогруз, имеют место значительные непроизводительные простои и другие факторы, отрицательно влияющие на производительное использование автомобилей;

- при особых требованиях того или иного заказчика к перевозкам тяжеловесных, крупногабаритных и длинномерных грузов и т. д.

При разработке договорных транспортных тарифов выдерживаются принципы обеспечения возмещения расходов транспортной организации на осуществление перевозок и достаточного уровня рентабельности. Снижению договорных тарифов способствует фактор конкуренции.

Договорной тариф как элемент транспортного рынка определяет равновесие между спросом и предложением в области грузовых перевозок. В обобщенном виде такой тариф определяется следующим образом ,

$$T_{\text{дог}}^{\text{ту}} = (E_{\text{дог}}^{\text{ту}} + \rho_{\text{дог}}^{\text{ту}}) / W_{\text{дог}}^{\text{ту}} \quad (7)$$

где $\rho_{\text{дог}}^{\text{ту}}$ – норма прибыли или рентабельность договорных перевозок в денежном выражении; $E_{\text{дог}}^{\text{ту}}$ – себестоимость договорных перевозок; $W_{\text{дог}}^{\text{ту}}$ – объем реализованных транспортных услуг.

Тарифные ставки на договорные транспортные услуги могут устанавливаться на тонну перевезенного груза, тонно-километр, километр пробега и час работы автомобиля или комбинацию этих показателей.

7.7 Тарифы с оплатой перевозки грузов в контейнерах.

Тарифы за перевозку грузов в автомобильных контейнерах рассчитываются с учетом грузоподъемности контейнера (1,25т, 3т, 5т, 20т) за один километр пробега с грузом. Дополнительная плата взимается за задержку контейнера сверх восьми часов.

Для калькуляции себестоимости перевозок важное значение имеет группировка эксплуатационных расходов по стадиям перевозочного процесса, экономическому содержанию (элементам затрат), способу включения затрат в себестоимость отдельных видов перевозок.

Для расчета себестоимости используется следующая формула:

$$S = ЗП + Осс + St + Scm + Sш + Sp + Sam + Sn + Nвс, \quad (8)$$

где ЗП – заработная плата персонала по организации и осуществлению перевозок за один автомобиле-день;

Осс – отчисления в бюджет от средств на оплату труда;

St – затраты на автомобильное топливо;

Scm – затраты на смазочные и другие эксплуатационные материалы;

Sш – материальные затраты на ремонт и восстановление автомобильных шин;

Sp – материальные затраты на техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонты автомобилей;

Sam – амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов;

S_n – общехозяйственные (накладные) расходы без учета налогов, включаемых в себестоимость, и фонда заработной платы административно-управленческого персонала, включенного в общий фонд оплаты труда;

N_{bc} – налоги и платежи, предусмотренные действующим налоговым и бюджетным законодательством.

Плановая прибыль (Π) определяется по формуле:

$$\Pi = S \times R / 100, \quad (9)$$

где R – рентабельность перевозок, %.

Доход (D_{Π}) от перевозок определяется как сумма себестоимости, прибыли и налогов, сборов и отчислений, уплачиваемых из выручки (N_{cc}), по формуле:

$$D_{\Pi} = S + \Pi + N_{cc}. \quad (10)$$

Доход с учетом налога на добавленную стоимость (НДС) определяется по формуле:

$$D = D_{\Pi} \times 100 + N_{dc} / 100, \quad (11)$$

где N_{dc} – ставка налога на добавленную стоимость, %.

Полученный доход (с НДС) одновременно является и тарифом за одну смену работы автомобиля.

Для определения тарифа на необходимую предприятию единицу измерения полученный доход делится на соответствующий объем транспортной работы:

·тариф за один километр пробега: $T_{km} = D / L_{общ}$.

7.8 Тарифы на перевозки грузов автомобилями-такси.

Тарифы за пользование грузовыми таксомоторами применяются в основном в пределах населенного пункта, в котором расположено АТП. Плата за перевозку грузов в таких ситуациях взимается за:

- подачу автомобиля заказчику;
- простой автомобиля у заказчика;
- пробег автомобиля.

7.9 Тарифы на дополнительные услуги при перевозках грузов.

При выполнении перевозок грузов на автомобильном транспорте используются мобильные погрузочно-разгрузочные устройства, которыми оснащены автомобили. Тарифы на использование этих средств самопогрузки-разгрузки или другого специального оборудования рассчитываются за 1 машино-час или за 1 выполненную операцию с учетом единицы измерения нормы расхода топлива на выполнение определенного вида работ указанным оборудованием и режима его работы в соответствии с Инструкцией о применении норм расхода топлива следующим образом ;

$$f^{TP}_{co} = F^a_{co} + \pi^a_{co} + \sum E_j^{co} \quad (12)$$

где F^a_{co} – затраты за работу средств самопогрузки-разгрузки или другого специального навесного оборудования на транспортном средстве; π^a_{co} – плановая прибыль автотранспортной организации от использования навесного подъемно-транспортного оборудования; $\sum E_j^{co}$ – сумма налогов, сборов и отчислений, уплачиваемых из выручки за использование навесного оборудования.

Расходы на работу средств самопогрузки-выгрузки и другого специального оборудования включают затраты на топливо, используемого на работу указанного оборудования, на смазочные и другие эксплуатационные материалы.

При этом затраты:

– на топливо

$$E^{co_T} = e^{gp_{MTT}} * d^{gp_{co}} \quad (13)$$

где $e^{gp_{MTT}}$ – стоимость одного литра моторного топлива; $d^{gp_{co}}$ – норматив расхода топлива грузовым автомобилем на плановое задание.

Принимается в соответствии с нормой расхода топлива на выполнение определенного вида работ указанным оборудованием в соответствии с Инструкцией о применении норм расхода топлива;

– смазочные материалы

$$E^{co_{cm}} = \gamma^{gp_{cm}} * E^{co_T} \quad (14)$$

где $\gamma^{gp_{cm}}$ – нормативный коэффициент расхода смазочных материалов, относимых на единицу затрат на топливо.

При применении сдельного тарифа с потребителя взимается отдельная плата за заказ транспортного средства, плата за время нахождения его под погрузкой и разгрузкой у клиента и плата за перевозку определенного количества груза. Плата за заказ (взимается в момент оформления заказа) гарантирует возмещение прямых затрат транспортной организации на подачу транспортного средства под погрузку в случае, если отправитель по тем или иным причинам откажется от его использования.

Оплата пребывания транспортного средства под погрузкой или выгрузкой компенсирует потери, связанные с его простоями у грузоотправителя. Провозная плата включает

$$E_{пер}^{gp} = E_{зак}^a + t_{кл}^a f_{кл}^a + (Pl)_{гр}^a f_{т-км}^a, \quad (15)$$

где $E_{зак}^a$ – оплата за заказ; $t_{кл}^a$ – продолжительность нахождения транспортного средства у клиента; $f_{кл}^a$ – тарифная ставка за 1 ч нахождения его под погрузкой или выгрузкой; $(Pl)_{гр}^a$ – выполненный грузооборот; $f_{т-км}^a$ – тарифная плата за 1 тонно-километр.

В случае, когда автотранспортная организация работает с надежным потребителем её услуг, и нет сомнений в загрузке поданного под погрузку транспортного средства, то отдельная оплата заказа из тарифной платы может быть исключена. Точно так же, если есть уверенность в выполнении заказчиком согласованных норм времени простоя под погрузкой и выгрузкой, отдельная оплата времени пребывания под погрузкой может не взиматься.

При использовании повременного тарифа может быть предусмотрена отдельная оплата заказа, превышающего расчетный пробег транспортного средства. В этом случае провозная плата рассчитывается следующим образом:

$$E_{пер}^{gp} = E_{зак}^a + t_{кл}^a f_{кл}^a + \sum_{m=1}^M (n_{ав}^{gp} T_{ав}^{gp})_m f_{a-ч}^{gp}, \quad (16)$$

где $E^{\text{a}}_{\text{зак}}$ – затраты на заказ перевозки; $t^{\text{a}}_{\text{кл}}$ – автомобиле-часы при выполнении перевозки; $f^{\text{гп}}_{\text{а-ч}}$ – тарифная ставка платы за 1 автомобиле-час.

7.10 Тарифы на транспортно-экспедиционное обслуживание субъектов хозяйствования.

В договоре на ТЭО помимо реквизитов сторон и общих положений указываются обязанности клиента и экспедитора, их права и ответственность за нарушение условий договора, тарифы на оказываемые экспедитором услуги, организация расчетов, срок действия, порядок изменения и расторжения договора, а также урегулирования разногласий.

При оценке стоимости ТЭО учитывают капитальные вложения, эксплуатационные расходы.

Капитальные вложения, связанные с выполнением транспортно-экспедиционных услуг, включают капитальные вложения в склады, погрузочно-разгрузочные механизмы, автомобили, гаражи, диспетчерские пункты.

Для автомобильного варианта ТЭО обычно затраты на приобретение автотранспортных средств, строительство гаражей отсутствуют, так как у автомобильного перевозчика, как правило, имеется необходимый подвижной состав, база обслуживания и ремонта автомобилей, гаражи. Капитальные вложения для автомобильного варианта организации ТЭО, связанные с созданием диспетчерских пунктов на железнодорожных терминалах, будут отсутствовать, так как автомобильные перевозчики обычно используют в этих целях площади железнодорожных предприятий (подразделений), сдаваемые в аренду. Таким образом, капитальные вложения по автомобильному варианту организации транспортно-экспедиционного обслуживания отсутствуют, а затраты на аренду помещения $K_{\text{а}} = (0)$.

Эксплуатационные затраты в наиболее общем случае могут включать затраты по автомобильным перевозкам грузов, погрузочно-разгрузочным работам, складским работам, выполнению экспедиционных операций.

В затраты по автомобильным перевозкам грузов входят расходы на топливо и смазочные материалы, техническое обслуживание и текущий ремонт автотранспортных средств, их амортизацию, восстановление износа и ремонт шин, а также заработная плата водителей и накладные расходы.

Затраты по погрузочно-разгрузочным работам зависят от количества операций, предусмотренных технологией переработки грузов и способа их выполнения. В эти затраты при механизированном способе выполнения работ входят расходы на топливо и электроэнергию для работы погрузочно-разгрузочных машин и механизмов, электроэнергию для освещения мест выполнения грузовых операций, смазочные и обтирочные материалы, текущий ремонт механизмов, амортизационные отчисления, замену быстроизнашивающейся оснастки, а также заработная плата бригад, обслуживающих погрузочно-разгрузочные машины и механизмы и накладные расходы.

Затраты на складские работы состоят из затрат на внутрискладские погрузочно-разгрузочные работы и расходов на эксплуатацию складов

(площадок). Последние включают затраты на освещение, амортизацию, текущий ремонт, а также заработную плату персонала, непосредственно связанного со складской переработкой грузов. Эти затраты определяются исходя из действующих норм, тарифов и других документов.

Расходы на выполнение экспедиционных операций включают: заработную плату диспетчеров и других работников транспортной экспедиции; расходы по содержанию диспетчерских пунктов и других строений, обеспечивающих выполнение ТЭО. Сумма затрат определяется исходя из действующих норм и нормативов существующей системы оплаты труда, численности персонала, занятого выполнением экспедиционных операций, и отражается в соответствующей смете.

Эксплуатационные затраты на выполнение экспедиционных операций в части выплаты заработной платы работникам экспедиции

$$Д_{тэо\ зп} = 12 * (1 + \gamma) * k_i * ЗП_i \quad (17)$$

где γ – коэффициент, учитывающий отчисления на заработную плату; γk_i – количество работников экспедиции по i -му варианту ТЭО, чел.; $ЗП_i$ – средняя месячная заработная плата работника экспедиции по i -му варианту ТЭО, руб.

В рамках эксплуатационных затрат на выполнение экспедиционных операций по автомобильному варианту дополнительно учитываются текущие расходы на аренду помещения, используемого под диспетчерский пункт:

$$Д_a = 12 S C_{ад} \quad (18)$$

где S – площадь арендуемого помещения, м²; $C_{ад}$ – стоимость аренды 1 м² помещения в месяц, руб./мес.

7.11 Тарифы на транспортно-экспедиционное обслуживание населения

Одним из наиболее важных и активно развивающихся в последнее время видов обслуживания является ТЭО населения. По своей сути любое ТЭО в итоге направлено на удовлетворение потребностей населения как конечного потребителя товаров, процесс производства которого тесно связан с транспортно-экспедиционными и логистическими операциями. Однако в данном случае речь идет об оказании специфических услуг непосредственно по заказу частного клиента, не связанных с обслуживанием производственного процесса предприятий различных отраслей народного хозяйства.

Транспортно-экспедиционное обслуживание населения — вид платных бытовых услуг, связанных с перевозкой и экспедированием грузов, принадлежащих населению, частным лицам, а также услуг, сопутствующих перемещению пассажиров

Высокие требования клиентов к качеству перевозки и особый характер экспедиционных работ определяют специфические черты данной сферы экспедиционного обслуживания, существенно отличающегося от ТЭО производственной сферы. Они представлены на рис.1.



Рис 1. - Специфические особенности ТЭО населения

Трудоемкость обслуживания населения гораздо выше аналогичного показателя ТЭО производства ввиду неоднородности предъявляемых к перевозке грузов и сложности консолидации партий. Как правило, перевозка осуществляется мелкими отправками определенного объема и массой груза. На автомобильном транспорте мелкой отпавкой считается партия груза, оформленная одним товарно-транспортным документом, массой до 2 т включительно и объемом менее вместимости кузова автомобиля. В связи с этим возникает проблема эффективного использования подвижного состава. Экспедитор встает перед выбором: либо максимальная загрузка транспортного средства, либо минимальные сроки доставки товара клиенту. Поэтому ТЭП, выполняющие ТЭО населения, как правило, используют подвижной состав малой вместимости.

Труднопрогнозируемый спрос на объем перевозок населения ограничивает применение логистических инструментов и моделей для решения задач оптимизации транспортных потоков и планирования объемов работы ТЭП. Если производственная программа дает четкое представление о потребности в ресурсах предприятия, на основании которой можно рассчитать оптимальный период и объем поставки, то спрос на услуги ТЭО населения постоянно колеблется, так как чувствителен ко многим факторам одновременно.

Транспортно-экспедиционное обслуживание населения также предполагает работу с большим количеством индивидуальных клиентов, время на обработку заказов каждого из которых больше, чем в производственной сфере, так как требуется особый подход и разработка персональной технологической цепочки обслуживания, что затрудняет процесс стандартизации и унификации.

В общем случае ТЭО населения включает следующие операции:

- диспетчирование;

- подбор транспортного средства, разработку маршрута и составление технологического плана ТЭО, согласование с клиентом;
- получение груза и упаковку;
- оформление товарно-распорядительных документов;
- погрузку;
- сопровождение при перевозке;
- контроль движения транспортного средства;
- справочно-информационные услуги — информирование о передвижении груза;
- разгрузку;
- такелажные работы;
- сдачу груза клиенту, доставку к месту использования (подъем груза на этаж);
- сборку и разборку, установку;
- выезд агента на дом для оформления заказа.

Важно запомнить! В отличие от ТЭО производства ТЭО населения исключает логистические и, как правило, промежуточные складские операции.

Невозможность автоматизации упаковочных и погрузо-разгрузочных работ приводит к увеличению трудоемкости ТЭО населения. Кроме того, операции по упаковке, погрузке-разгрузке в ряде случаев заказчик может выполнить самостоятельно, сокращая объем работ экспедитора и, соответственно, снижая доходность услуги. При этом получаемая прибыль ТЭП будет еще меньше после оплаты труда грузчиков и арендной платы за использование подвижного состава, что является довольно распространенным вариантом среди экспедиторов, обслуживающих население.

Рентабельность оказываемой услуги также снижается в результате сокращения среднего расстояния перевозки и увеличения нулевых и порожних пробогов подвижного состава. Таким образом, каждый отдельный заказ ТЭО населения требует значительных затрат по организации, что усложняет стандартизацию процесса и применение типовых технологических цепочек при относительно невысокой рентабельности услуги.

Группировка услуг ТЭО населения представлена на рис. 2.



Рисунок 2 - Группировка услуг ТЭО населения

Стоимость ТЭО, как правило, можно рассчитать в онлайн-режиме на сайтах ТЭП. В обязанности экспедитора входит обеспечение безопасности перевозимых вещей, так как он несет материальную ответственность за них в процессе доставки.

8. Особенности установления цены на пассажирские автомобильные перевозки

8.1. Варианты тарифов за проезд пассажира при перевозках в регулярном сообщении: в зависимости от расстояния поездки, за одну поездку, зональной, повременной.

При построении транспортных тарифов используются следующие термины:

Транспортный тариф – ставки, по которым перевозчик взимает плату за свои услуги в области транспортной деятельности: перевозку грузов и пассажиров, начально-конечные операции, другие услуги, связанные с перевозкой.

Фрахтовая ставка – плата за транспортировку груза, обусловленная заключенным контрактом или международными законами.

Тарифная схема – установленный для определенной ситуации перевозки порядок расчета провозной платы за перевозку груза. В практической деятельности, как правило, используют три схемы: сдельную, повременную и условную расчетную единицу транспортной работы.

Тарифная ставка – стоимость выполнения определенной технологической операции в составе транспортной услуги.

Тарифная политика – это деятельность транспортных организаций, направленная на расширение и удержание рынков сбыта транспортных услуг путем выбора метода ценообразования, установления конкретного уровня тарифа, формирования системы скидок и надбавок к тарифу, корректировки тарифного поведения предприятия в зависимости от изменения рыночной конъюнктуры.

При формировании тарифов используется тарифная информация, которая включает в себя: тарифы на перевозки пассажиров, стыковочные тарифы, маршруты, условия применения тарифов и сборов, нормы бесплатной перевозки багажа, тарифы на перевозки сверхнормативного багажа, курсы перевода валют, исключения к кодам бронирования.

Используется следующая схема формирования тарифных схем в городском сообщении. По фактическим данным за предшествующий расчетному период определяется фактический процент возмещения эксплуатационных расходов за счет сбора выручки с пассажиров:

$$\varphi_{\text{гор}}^{\text{пс}} = \frac{\sum_{m=1}^M (D_{\text{гор}}^{\text{пс}}) \cdot m}{\sum_{m=1}^M (E_{\text{гор}}^{\text{пс}}) \cdot m},$$

где $\sum_{m=1}^M (D_{\text{гор}}^{\text{пс}}) m$ - фактические доходы за счет сбора выручки с пассажиров в городском сообщении (с учетом выручки от проездных билетов);

$\sum_{m=1}^M (E_{\text{гор}}^{\text{пс}}) m$ - фактические расходы транспортной организации на выполнение перевозок пассажиров по городским маршрутам.

С учётом значения процента возмещения эксплуатационных расходов за счет сбора выручки с пассажиров тариф на одну поездку пассажира в городском транспорте:

$$f_{\text{гор}}^{\text{пс}} = \varphi_{\text{пс}}^{\text{с-зн}} \cdot c_{\text{гор}}^{\text{пс}},$$

где $c_{\text{гор}}^{\text{пс}}$ - себестоимость перевозки одного пассажира городским транспортом.

Варианты тарифов за проезд пассажира при перевозках в регулярном сообщении:

1) в зависимости от расстояния поездки (международные и междугородние)- на необходимую единицу измерения стоимость перевозки делится на соответствующий объем пассажиро-километра:

$$f_{\text{пас-км}}^{\text{а}} = \frac{F_{\text{мг}}^{\text{а}}}{\sum_{m=1}^M (A_{\text{мг}}^{\text{пс}} \cdot l_{\text{мг}}^{\text{пс}}) \cdot m};$$

2) за одну поездку пассажира тариф равняется себестоимости:

$$f_{\text{гор}}^{\text{пс}} = c_{\text{гор}}^{\text{пс}};$$

3) зональный;

4) повременной (учитывающие продолжительность поездок), формируются

следующим образом:

а) в течение суток:

$$f_{\text{гор}}^{\text{пс}}(\Delta t) = \frac{\sum_{m=1}^M (E_{\text{гор}}^{\text{пс}}) \cdot m}{24 \cdot \sum_{m=1}^M (A_{\text{гор}}^{\text{пс}} \cdot T_{\text{гор}}) \cdot m} \cdot t_{\text{гор}}^{\text{пс}},$$

где $\sum_{m=1}^M (A_{\text{гор}}^{\text{пс}} \cdot T_{\text{гор}}) \cdot m$ - количество пассажиро-суток, выполненных транспортной организацией на городских маршрутах в течение года;

$t_{\text{гор}}^{\text{пс}}, t_{\text{с}}^{\text{пс}}$ – продолжительность действий тарифа в часах и сутках;

б) на несколько суток:

$$f_{\text{гор}}^{\text{пс}}(tc) = \frac{\sum_{m=1}^M (E_{\text{гор}}^{\text{пс}}) \cdot m}{\sum_{m=1}^M (A_{\text{гор}}^{\text{пс}} \cdot T_{\text{гор}}) \cdot m} \cdot t_{\text{с}}^{\text{пс}};$$

в) на месяц:

$$f_{\text{гор}}^{\text{пс}}(\text{мес}) = \frac{\sum_{m=1}^M (E_{\text{гор}}^{\text{пс}}) \cdot m}{12 \cdot \sum_{m=1}^M (A_{\text{гор}}^{\text{пс}} \cdot T_{\text{гор}}) \cdot m} \cdot t_{\text{мес}}^{\text{норм}},$$

где $t_{\text{мес}}^{\text{норм}}, t_{\text{рб}}^{\text{норм}}$ – норма рабочего времени за месяц или год;

г) годовой период:

$$f_{\text{гор}}^{\text{пс}}(tc) = \frac{\sum_{m=1}^M (E_{\text{гор}}^{\text{пс}}) \cdot m}{\sum_{m=1}^M (A_{\text{гор}}^{\text{пс}} \cdot T_{\text{гор}}) \cdot m} \cdot t_{\text{рб}}^{\text{норм}}.$$

8.2. Тарифные схемы оплаты перевозки багажа.

Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 25.02.2011 № 72 «О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь» тарифы на городские перевозки пассажиров и ручной клади всеми видами транспорта (за исключением железнодорожного) в регулярном сообщении и пригородные автомобильные перевозки пассажиров, багажа и (или) ручной клади в регулярном сообщении регулируются Минским горисполкомом (по согласованию с Министерством антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь).

При городских перевозках пассажиров провоз ручной клади, количество и (или) размер которой превышают нормы бесплатного провоза, оплачивается пассажиром по тарифу: 75 копеек (или 80 копеек – стоимость билета на одну поездку при реализации води-

телем) за провоз одного места ручной клади – в автобусах, троллейбусах, трамваях в обычном и скоростном регулярном сообщениях (далее – автобусы, троллейбусы, трамваи);

90 копеек (или 95 копеек – стоимость билета на одну поездку при реализации водителем) за провоз одного места ручной клади – в автобусах категории МЗ в экспрессном регулярном сообщении (далее – автобусы экспресс).

При оплате городских перевозок ручной клади пассажиров в автобусах, троллейбусах, трамваях, автобусах экспресс используются билеты на одну поездку.

Примечание. Тарифы на городские перевозки пассажиров и ручной клади, а также виды, сроки действия и стоимость проездных документов на городские перевозки пассажиров всеми видами транспорта (за исключением автомобильного категории М2 в экспрессном регулярном сообщении и железнодорожного) в регулярном сообщении установлены решением Минского горисполкома от 12.12.2016 № 3715 «О тарифах на городские перевозки пассажиров и ручной клади всеми видами транспорта (за исключением железнодорожного) в регулярном сообщении» (в редакции решения Минского горисполкома от 26.11.2020 № 3868).

8.3. Организационно-технические формы оплаты проезда и контроля полноты оплаты

Сбор платы за проезд является неотъемлемой частью перевозочного процесса городского транспорта, от уровня организации и функционирования которого зависят доходы предприятия, а также качество перевозки и культура обслуживания пассажиров. На достоверность сбора выручки за проезд в общественном транспорте существенное влияние оказывает форма оплаты проезда. На общественном транспорте используется традиционная кондукторная система оплаты проезда пассажиров и провоза багажа с возможностью безналичной оплаты с помощью транспортных карт.

Билеты для проезда в общественном транспорте продаются на самих транспортных средствах кондукторами. Разовые билеты сохраняются до конца проезда, а проездной билет при входе в салон автобуса или троллейбуса предъявляется кондуктору. Контроль билетов в городском транспорте осуществляется контроллерами. В настоящее время, сбор денежных средств за проезд пассажиров и багажа осуществляется следующими способами: - пассажиры, входя в автобус или троллейбус, оплачивают проезд кондуктору наличными; - пассажиры приобретают транспортные карты в пунктах продажи транспортных карт и, входя в общественный транспорт, предъявляют их кондуктору, для безналичной оплаты; - пассажиры, имеющие право на льготный проезд в общественном транспорте, получают документы, подтверждающие право льготного проезда в органах социальной защиты города. При входе в автобус или троллейбус предъявляют их кондуктору. Затраты предприятию на перевозку этой категории граждан транспортному предприятию компенсирует краевой бюджет.

Схема работы безналичной системы оплаты проезда:

- Пассажир приобретает карты в пунктах обслуживания карт;
- Пополнение счета на карте;
- Расчет с транспортными компаниями производится через процессинговые центры;
- Для регистрации оплаты проезда пассажир подносит электронную карту к считывателю регистратора;
- Регистратор считывает данные карты и отправляет их в мобильный транспортный сервер;
- Мобильный транспортный сервер принимает решение о валидности карты и отправляет соответствующую команду в регистратор. В соответствии с этой командой регистратор либо регистрирует проезд, либо отказывает в регистрации.

Кондукторная система оплаты проезда

При кондукторной схеме обслуживания на каждом транспортном средстве, вышедшего на линию, находится кондуктор с транспортным терминалом, осуществляющим регистрацию факта оплаты пассажиров за проезд.

Транспортный терминал имеет внутреннюю память куда загружаются, при помощи GPRS, конфигурации работы транспортного предприятия (тарифы, маршруты, номера транспортных средств, блокировочные списки карт). Для оплаты проезда пассажир, вошедший в салон транспортного средства, прикладывает свою транспортную или льготную карту к терминалу и получает проездной билет установленного образца. При оплате наличными средствами кондуктор прикладывает специализированную карту (проезд за наличные). На билетах, выданных пассажирам отражается информация о карте, типе проездного, остаток средств или срок окончания действия. Транзакции, сформированные при продаже билетов, сохраняются на транспортном терминале до подтверждения их выгрузки в центр обработки информации в полном объеме.

Кондукторная схема оплаты проезда пассажиров имеет один недостаток по сравнению с бескондукторной системой – это затраты на заработную плату кондукторам. Применение бескондукторной системы на первоначальном этапе, особенно на маршрутах с высоким пассажиропотоком будет не эффективна и вызовет много жалоб со стороны пассажиров.

Бескондукторная система оплаты проезда с использованием турникетов

При данной схеме обслуживания предполагается дооснащение транспортного терминала выносным считывателем. Транспортный терминал размещается у водителя, считыватель - при входе в салон транспортного средства.

Организация входа пассажиров в салон транспортного средства предполагается через переднюю дверь.

Пассажиры, не имеющие транспортных карт, передают водителю плату за проезд в обмен, получая проездной билет. При оплате наличными водитель распечатывает билет на проезд путём нажатия набора кнопок на терминале. В общем случае можно выделить следующие особенности работы системы с «электронным билетом».

Плюсы:

- Увеличение сбора проездной платы на 35-50%;

- Контроль оплаты проезда без участия кондукторов;
- Мониторинг пассажиропотоков.

Бескондукторная система оплаты проезда с использованием специальных остановочных пунктов

Важнейшим резервом повышения эксплуатационной скорости станет использование оригинальной конструкции остановочных павильонов в совокупности с применением автобусов, оборудованных откидными трапами. Эти новации обеспечат исключительно высокую скорость пассажирообмена без риска потери выручки.

Суть задачи хорошо известна в мировой практике. При свободном входе в автобус и разрешенной посадке через все двери получаем очевидный выигрыш в скорости посадки пассажиров, но проигрыш в полноте сбора выручки и, соответственно, дополнительные затраты на систему контроля оплаты проезда. В то же время, при посадке через переднюю дверь с валидаторами у входа (и/или оплатой проезда у водителя) имеем гарантированную полноту сбора выручки, но крайне низкую скорость посадки пассажиров.

В данной схеме оплата проезда производится в оборудованном валидаторами остановочном павильоне, в «тубусе». При этом платформа пассажирского павильона выведена на уровень пола салона автобуса, а откидной трап автобуса обеспечивает их жесткое соединение.

Особенности АСОП с использованием специальных остановочных пунктов:

- Вход на остановочный павильон осуществляется через турникет, управляемый валидатором;
- Бесконтактная транспортная карта фиксируются на стационарном считывателе-валидаторе на входе;
- Вход в автобус осуществляется через все двери с остановочного павильона, соединенного трапами с автобусом;
- Выход с автобуса осуществляется на остановочный павильон;
- Если пассажир после поездки не вышел с остановочного павильона, то он может бесплатно проехать еще на каком-либо автобусе, маршрут которого пролегает через данный остановочный пункт;
- Выход с остановочного пункта осуществляется также через турникет, с приложением к валидатору бесконтактной транспортной карты.

Бескондукторная система оплаты проезда с использованием валидаторов-автоматов, установленных в салоне автобуса

Функции системы:

Предлагаемая система автоматизации контроля пассажиропотока и оплаты проезда призвана обеспечить возможность транспортному предприятию выполнять перевозки максимально эффективно.

Основные возможности системы:

- точный контроль пассажиропотока, с возможностью анализа по количеству и категориям перевезенных пассажиров, по маршрутам и времени перевозок;
- выдача пассажиру билета (контрольного талона), подтверждающего факт проезда в данном транспортном средстве в данное время;

- смена маршрута транспортного средства в течение смены без возвращения в парк;
- контроль количества перевезенных пассажиров, пользующихся льготами (возможно, с различными типами льгот);
- контроль оплаты проезда без участия кондукторов;
- передача данных на ПК по беспроводному интерфейсу;
- регистрация проезда осуществляется пассажиром самостоятельно, без участия водителя или кондуктора.

На основе информации, поставляемой системой, транспортное предприятие получит возможность четко планировать процесс перевозок, компенсировать затраты на перевозку льготных категорий граждан, повысить качество обслуживания пассажиров и сократить затраты.

Служебные действия контролёра:

- Требовать предъявления проездных документов у пассажиров, путевых листов у водителей, билетно-учётных листов у кондукторов и водителей маршрутов.
- Требовать от пассажиров неукоснительного соблюдения действующих Правил пользования наземным городским транспортом общего пользования (трамваями, троллейбусами, автобусами).
- Требовать от водительского состава и кондукторов надлежащего исполнения должностных обязанностей в пределах своих полномочий.
- Получать, при необходимости, до начала проверки инструктаж об особенностях маршрутов, которые предполагается подвергнуть контролю, о виде документов, о месте расположения конечных станций, отделов внутренних дел и т. д.
- Быть заранее ознакомленным с графиком работы на месяц в сроки, установленные действующим трудовым законодательством; с нарядом заданием на предстоящую смену – накануне или перед началом смены.
- Вносить предложения по улучшению работы по организации и осуществлению контроля над правильностью оплаты проезда и провоза багажа, соблюдению Правил пользования НГТОП.
- Изымать у граждан, предъявивших для проверки нелегитимные (поддельные) проездные документы, не принадлежащие лицам, их предъявившим с выдачей акта установленной формы об их изъятии.
- Обратиться с заявлением в органы внутренних дел, в случае угрозы расправы и (или) применения физической силы в отношении контролёра во время исполнения им служебных обязанностей.

8.4. Тарифные схемы при фрахтовании пассажирских транспортных средств.

Фрахтовая ставка – плата за транспортировку груза, обусловленная заключённым контрактом или международными законами. Для осуществления перевозки товара от поставщика к заказчику заключается фрахтовый договор между контрагентами, который регулирует условия найма транспортных средств между фрахтователем и фрахтовщиком. При этом фрахтователь обязуется оплатить услуги транспортной компании, а фрахтовщик берёт на себя ответственность, связан-

ную с доставкой груза в указанный в контракте пункт назначения.

Фрахт транспортных средств: Стоимость одной фрахтовой единицы аренды транспортных средств (час, сутки автомобиля, вагона, речного, морского или воздушного судна). Фрахт транспортных средств используется при многократном их использовании при выполнении транспортной деятельности.

Если размер фрахта не предусмотрен тарифом, то ставка фрахта устанавливается по соглашению сторон. Величина отдельных тарифов на транспортные услуги, оказываемые населению, регулируется органами исполнительной власти. Различают международные и внутренние тарифы.

При рассмотрении условий фрахтовой погрузки используются общепринятые термины, которые указывают на того, кто оплачивает погрузку и разгрузку транспортного средства. К этим терминам относятся следующие:

- FreeOut – транспортировка, свободная от выгрузки товара в пункте назначения;
- FreeIn – перевозка, свободная от погрузки (оплата за погрузку груза в терминале отправления не входит в стоимость фрахта);
- LinerOut – оплата разгрузки груза входит во фрахтовую стоимость;
- LinerIn – стоимость принятия и погрузки груза на транспортное средство входит в базовую ставку перевозки.

Фрахтование транспортных средств обладает рядом преимуществ: невысокая стоимость, если сравнивать с другими формами перевозки; если заказчику необходима большая партия товара, то она может быть доставлена по единому платежу фрахта конкретным транспортным средством (импортёр экономит не только деньги, но и время). Недостатки фрахта: потери времени на ожидание подачи транспортного средства, существует риск сроков доставки груза (транспортировка груза зависит от метеоусловий).

Тарифные схемы и ставки, установленные в виде ряда отличающихся по уровню ставок для различных расстояний перевозки, называются дифференцированными. Перевозчик может их дифференцировать по потребителям, видам грузов, видам перевозок, типам и маркам применяемых транспортных средств подвижного состава. По тарифной схеме плата может быть исчислена за любое расстояние перевозки. Однако практически исчисление провозных платежей производят не по тарифным схемам, а по заранее разработанным на основе этих схем расчетным таблицам, являющимся вспомогательным руководством для товарных кассиров и таксировщиков. Тарифные схемы провозной платы на автомобильном транспорте рассчитываются следующим образом:

- по тарифному руководству в разделе единой тарифно-статистической номенклатуры грузов устанавливают, к какой тарифной группе и позиции отнесен груз;
- в разделе единой тарифно-статистической номенклатуры грузов отыскивают необходимую группу и определяют номер схемы, указанный против соответствующей позиции;
- определяют провозную плату по данной схеме за соответствующее расстояние в зависимости от рода отправки, массы груза и грузоподъемности транспорт-

ного средства.

Провозные платы, платежи и сборы исчисляются обычно в следующем порядке: сначала определяют направление и тарифное расстояние перевозки, затем тарифную схему и плату за перевозку, после чего начисляют сборы и другие платежи. Вопрос о выборе тарифной схемы решается на договорной основе.

На перевозки и услуги, не предусмотренные прејскурантом, а также за выполнение особых требований к качеству перевозок и услуг установлены свободные (рыночные, договорные) тарифы. Для рационализации перевозок некоторых грузов установлены отдельные тарифные схемы, учитывающие особенности экономики перевозки этих грузов. Для определения тарифного расстояния перевозки грузов следует по схематической карте автомобильных дорог определить кратчайшее направление, по которому проходит маршрут следования грузов и стыковые пункты между государствами. После определения расстояния перевозки выбирают тарифную схему для расчёта провозной платы.

Тарифные схемы влияют на формы построения тарифных ставок:

- дифференциальные устанавливаются таким образом, что платежи за перевозку закономерно изменяются в зависимости от расстояния перевозки;
- пропорциональные устанавливаются в виде отдельных ставок за единицу транспортной продукции на всех расстояниях перевозки. Провозная плата за перевозку возрастает прямо пропорционально расстоянию перевозки;
- аккордные устанавливаются в виде фиксированных ставок за перевозку грузов в конкретных корреспонденциях или за определенное расстояние

8.5. Тарифная схема при перевозках пассажиров автомобилями-такси.

Тарифы на перевозки пассажиров в таксомоторных и маршрутных такси утверждаются муниципальными органами управления. Они формируются на основе плановой себестоимости. При этом тарифная плата устанавливается:

- для маршрутного такси на проезд одного пассажира. В большинстве случаев размер тарифной платы устанавливается неизменным за использование такси до определенного расстояния;
- при перевозке пассажиров таксомоторным такси – из расчета фрахта автомобиля пассажиром на определенное расстояние и коммерческого его простоя.

Размер платы за автомобильную перевозку пассажиров автомобилем-такси определяется по кассовому суммирующему аппарату, совмещенному с таксометром, на основании установленных тарифов за подачу автомобиля-такси по заказу, посадку в автомобиль-такси, 1 км оплачиваемого пробега и 1 час оплачиваемого простоя или движения автомобиля-такси со скоростью, меньшей отношения тарифа за 1 час оплачиваемого простоя к тарифу за 1 км оплачиваемого пробега. Размер платы за подачу автомобиля-такси по заказу, посадку в автомобиль-такси, тарифы за 1 км пробега и 1 час простоя объявляются пассажиру автомобильным перевозчиком или диспетчером такси. Размер платы за посадку устанавливается автомобильным перевозчиком исходя из его затрат, связанных с выполнением посадки и высадки пассажиров, укладки и выгрузки багажа и ручной клади. Размер платы за автомобильную перевозку пассажиров автомобилем-такси, заказанную с

использованием электронной информационной системы, определяется за посадку в автомобиль-такси, за 1 км оплачиваемого пробега и 1 минуту поездки и устанавливается договором автомобильной перевозки пассажира автомобилем-такси.

9. Международные тарифы автомобильного транспорта

9.1 Место транспорта в странах с рыночной экономикой.

Каким бы не было воздействие факторов внешней среды на структуру отраслей экономики, транспорт стал еще в начале человеческой цивилизации не только "двигателем прогресса" (чему способствовало изобретение колеса), но и основным фактором нарастания отраслевого разнообразия, развитие которого основано на предлагаемой им возможности доставки произведенных продуктов к местам обмена и продажи. Это и определило роль транспорта как главного фактора развития экономики. Сегодня транспорт рассматривается как одна из ведущих отраслей, имеющих стратегическое значение для экономики страны, и включает подотрасли: морской, внутренний водный, воздушный, железнодорожный, автомобильный и трубопроводный виды транспорта. Каким бы не было воздействие факторов внешней среды на структуру отраслей экономики, транспорт стал еще в начале человеческой цивилизации не только "двигателем прогресса" (чему способствовало изобретение колеса), но и основным фактором нарастания отраслевого разнообразия, развитие которого основано на предлагаемой им возможности доставки произведенных продуктов к местам обмена и продажи. Это и определило роль транспорта как главного фактора развития экономики. Сегодня транспорт рассматривается как одна из ведущих отраслей, имеющих стратегическое значение для экономики страны, и включает подотрасли: морской, внутренний водный, воздушный, железнодорожный, автомобильный и трубопроводный виды транспорта.

В разрезе отдельных стран мировыми лидерами в торговле транспортными услугами являются страны ЕС, которые обеспечивали 41,7% мирового экспорта по состоянию на 2015 г. За последние пять лет их позиции на мировом рынке практически не изменились. Второе место занимают США, обеспечивающие 9,6% мирового экспорта транспортных услуг. Их доля в общем итоге выросла за 2010-2015 гг. на 0,9 процентных пункта. Стабильные позиции на мировом рынке транспортных услуг имеет Сингапур (в 2015 г. его доля составила 5,4%). Нарастили свое присутствие такие страны, как Китай (с 4,2% в 2010 г. до 4,4% в 2015 г.) и Российская Федерация (с 1,8% до 1,9%)

9.2 Мировые транспортные рынки.

Анализируя все виды международного транспорта, необходимо отметить, что автомобильный транспорт с середины XX в. стал ведущим среди видов сухопутного транспорта. Протяженность его сети растет, и достигла в настоящее время 27,8млн км, причем около половины приходится на США, Индию, Россию, Японию, Китай. По уровню автомобилизации в мире лидируют США и страны Западной Европы. Автомобильному транспорту принадлежит также первенство в объе-

ме пассажирских перевозок – 82% мирового объёма. Общая длина дорожной сети мира превышает 23 млн. км. Треть дорог сосредоточены в Северной Америке, четверть – в Западной Европе. Ключевую роль играют трансконтинентальные магистрали. Это, например, шоссе через пустыню Сахара в Африке, дорога от Атлантического до Тихого океана через всю территорию США, Панамериканское шоссе, соединяющее Северную и Южную Америку, и ряд других.

9.3 Ценообразующие факторы на мировых транспортных рынках.

Ценообразование зависит от факторов ценообразования. По характеру, уровню и масштабам эти факторы делятся на 5 групп .

1. Общие экономические факторы (действующие независимо от вида продукции и конкретных условий производства и продаж):

- экономический цикл;
- состояние совокупного спроса и предложения;
- инфляция.

2. Специфические экономические факторы (определяемые особенностями продукта, условиями его производства и продажи):

- Расходы (издержки);
- прибыль;
- налоги и сборы;
- спрос и предложение на данный продукт или услугу с учетом взаимозаменяемости; • потребительские характеристики: качество, надежность, внешний вид, престиж.

3. Специфические факторы (действуют только в отношении некоторых видов товаров и услуг):

- Сезонность (бывает 3 типа сезонности: низкий, средний и высокий сезоны), в зависимости от которых устанавливается цена. Чем выше сезонность, тем выше цена

- Загрузка (высокая, средняя, низкая). Чем выше спрос, тем выше цена

- “Compset” (оценка конкуренции). Данная оценка может проходить как в рамках города, так и в международных рамках

- Сегментация (для кого предоставляется цена). В зависимости от того, какой клиент покупает продукцию, устанавливается соответствующая цена

- Мероприятия (выставки, презентации и т.п.). Чем более известная продукция, тем выше спрос, соответственно цена растет

4. Специальные факторы (связанные с конкретными механизмами и экономическими инструментами):

- государственное регулирование;
- курс обмена.

5. Неэкономические факторы:

- политические;
- военные.

9.4 Особенности формирования тарифов на международные автомобильные

перевозки грузов.

В основе тарифной политики лежит система тарифообразования, т.е процесс анализа, выбора метода определения, расчета и установления окончательного тарифа на автотранспортные услуги.

Системы тарифов на различных видах транспорта имеют свои особенности. На автомобильном транспорте для определения стоимости перевозки грузов используют следующие виды тарифов:

- сдельные тарифы на перевозку грузов;
- тарифы на перевозку грузов на условиях платных автотонно-часов;
- тарифы за повременное пользование грузовыми автомобилями;
- тарифы из покилометрового расчета;
- тарифы за перегон подвижного состава;
- договорные тарифы.

Каждый из тарифов на перевозку грузов автомобильным транспортом учитывает не всю совокупность факторов, а лишь некоторые из них, наиболее существенные в условиях конкретной перевозки. Например, для расчета стоимости перевозки по сдельному тарифу необходимо принять во внимание расстояние перевозки, массу груза и его класс, характеризующий степень, использования грузоподъемности автомобиля, а при расчетах по тарифу за повременное пользование грузовыми автомобилями учитывают грузоподъемность автомобиля, время его использования и общий пробег.

Во всех случаях на размер платы за использование автомобиля оказывает влияние район, в котором осуществляется перевозка. Это объясняется устойчивыми различиями в уровне себестоимости перевозок грузов по районам. Коррективы в тарифную стоимость вносятся с помощью, так называемых поясных поправочных коэффициентов.

Система транспортных тарифов, по которым осуществляются расчеты между грузоотправителями, грузополучателями и транспортно-логистическими посредниками, зависит от вида транспорта и способа перевозки. Уровень тарифов определяется из условия возмещения затрат на транспортировку и получения планируемой (нормативной) прибыли.

Существенные особенности имеются в количестве и способах оценки затрат при международных перевозках (смешанных, комбинированных, интермодальных и др.). Например, логистические составляющие издержек на международную транспортировку грузов включают расходы за подготовку продукции к отгрузке (проверка качества, количества, маркировки, упаковки и т.п.); погрузку-разгрузку внутри страны; хранение в пунктах перевалки грузов, терминалах, складах временного хранения; перевозку грузов до погранпереходов, портов или до транспортных средств, следующих за границу; погрузку на транспортное средство (автомобиль, судно, вагон), в том числе в пункте перехода границы; перевозку меж-

дународным транспортом; оплату за страхование и таможенное декларирование; выгрузку груза в пункте назначения; оплату таможенных пошлин, налогов и сборов; оплату по доставке груза на склад грузополучателя и др.

Таким образом, можно сделать вывод, что несмотря на четкое определение факторов, влияющих на размер тарифной платы и конкретное определение постоянных и переменных издержек, большинство грузовых предприятий автомобильного транспорта, устанавливая собственные договорные тарифы на перевозку и другие услуги исходя из себестоимости и планируемой прибыли (рентабельности). Многие предприятия транспорта строят тарифы по своим схемам, что особенно характерно для международных унимодальных и мультимодальных перевозок (типичным примером является установление цены за рейс автомобиля или автопоезда в международных перевозках). Исходя из того, что в зарубежных странах используются единые системы тарифов для различных видов транспорта (например, в странах ЕС), в основу построения которых заложена, как правило, дифференциация в зависимости от расстояния перевозки, вида (рода груза), объема отправки, что обеспечивает более равные условия работы для перевозчиков, поэтому и отечественным перевозчикам при формировании тарифной политики необходимо стремиться более комплексно учитывать интересы основных участников транспортного процесса.

9.5 Особенности формирования тарифов на международные автомобильные перевозки пассажиров в регулярном и нерегулярном сообщении.

Исходной базой для установления тарифов на перевозки пассажиров автомобильным транспортом по видам сообщений является нормативная себестоимость, размер необходимого дохода на покрытие затрат по себестоимости, объем перевозок пассажиров и пассажирооборот.

Тариф на международные автобусные перевозки пассажиров в регулярном сообщении составляет порядка 0,04–0,15 € за 1 км перевозки пассажира. Тариф зависит от вместимости и комфортабельности автобуса. К тарифу могут применяться понижающие коэффициенты при совершении перевозки в прямом и обратном направлении, для детей, поездок молодежи 35 (студентов) и пожилых людей. Скидки могут составлять до 50 % от основного тарифа (при более высоком уровне тарифов применяются большие скидки).

При перевозках пассажиров в нерегулярном сообщении тариф устанавливается за 1 км пробега транспортного средства и (или) 1 сут пользования им.

Величина применяемых тарифов обосновывается экономическими расчетами (выполнение перевозок должно быть прибыльным) и определяется конъюнктурой рынка.

Выручка перевозчика за оборот транспортного средства на маршруте V_{po} при перевозках пассажиров в регулярном сообщении определяется по формуле

$$V_{po} = P_o * d_{пк}$$

где $d_{пк}$ – принятый тариф за перевозку пассажира на расстояние 1 км, €/км.

При выполнении перевозок в нерегулярном сообщении необходимо дать

приближенную оценку затрат на выполнение перевозок и предусмотреть прибыль с обеспечением рентабельности в размере 15–30 %. При этом тариф установить за 1 км пробега транспортного средства и 1 сут пользования им. Тариф d км за 1 км пробега транспортного средства может быть рассчитан по формуле

$$d_{\text{км}} = 1 / (10 * d_{\text{топл}}) \sum Q_{\text{топл } i} * c_{\text{топл } i}$$

где $d_{\text{топл}}$ – доля затрат на топливо в переменных затратах перевозчика на 1 км пробега ($d_{\text{топл}}$ может быть принято равным 0,3–0,4);

$Q_{\text{топл } i}$ – количество топлива, заправленного в i -й стране, л;

$c_{\text{топл } i}$ – стоимость 1 л топлива в i -й стране, €/л; m – число стран, в которых производится заправка топливом транспортного средства.

Тариф d сут за 1 сут пользования транспортным средством может быть принят исходя из размера постоянных затрат перевозчика и рассчитан по нижеприведенной приближенной формуле в €/сут:

$$d_{\text{сут}} = 40,0 + 2,0 * q$$

Расход топлива по странам определяется исходя из следующего:

- количество топлива, заправленное в начале оборотного рейса;
- количество топлива, расходуемое при проезде территории каждой страны;
- количество топлива при въезде в очередную страну не более объема топливного бака;
- количество топлива при въезде в очередную страну не менее минимально допустимого количества топлива в топливном баке (может быть принято 0,1 от объема топливного бака);
- затраты на заправки топливом должны быть минимальными, для чего необходимо минимизировать заправки в странах с высокой ценой на топливо.

9.6 Система «Инкотермс-2010»

Понятие "Инкотермс" - это сокращенное название, которое применяется к международным торговым терминам - Internationalcommercialterms. Также его можно отнести к избранным терминам, используемым при оформлении договоров купли-продажи.

Торговые термины, используемые в Инкотермс, выступают важными элементами, без которых сложно представить процесс заключения договоров купли-продажи. Их использование обязательно при:

- перевозках товаров от продавца к покупателю
- соблюдении формальностей на таможне, которые необходимы для осуществления импорта и экспорта товара или сырья, а также для соблюдения формальностей, напрямую связанных с осуществлением контроля безопасности.

Помимо этого, торговые термины растолковывают процесс распределения расходов и рисков между заключающими договор сторонами.

Стороны стараются использовать сокращенные наименования, такие как FOB или CIF, которые объясняют распределения рисков, расходов и функций, которые возникают при передаче груза от продавцов к покупателям. Часто при этом случаются недопонимания в отношении правильности толкований этих и других похожих сокращений.

В связи с этим на международном уровне признали необходимость развития правил, которые можно использовать для расшифровки терминов, использование которых согласовывается при заключении договоров купли-продажи обеими сторонами. Для этого специально и были опубликованы в 1936 году термины International Chamber of Commerce.

Форма товарной цены. Цена товара может быть выражена в контракте в валюте страны экспортёра, страны импортёра или третьей страны. Цена товара может быть определена с помощью следующих способов:

1. *Твёрдая цена* – она фиксируется в момент подписания контракта и не подлежит пересмотру в течение срока действия контракта;
2. *Цена с последующей фиксацией* – она устанавливается в процессе исполнения контракта, например перед поставкой каждой партии товара;
3. *Подвижная цена* – в этом случае цена хотя и фиксируется при заключении контракта, но в дальнейшем может быть пересмотрена, если рыночная цена товара к моменту его поставки изменяется более чем на 10%;
4. *Скользкая цена* – она предусматривает возможность пересмотра с учетом изменений, которые произошли в период выполнения контракта, в издержках производства и транспорта.

Базисные условия поставки. Базисные условия поставки в контракте, определяют следующие положения:

1. Кто несет расходы, связанные с доставкой товара от экспедитора к импортёру;
2. Момент перехода права распоряжения товаром и момент перехода риска случайной гибели или повреждения товара с продавца на покупателя;
3. Определяют кто выполняет экспедиционные операции на всём пути продвижения товара.

Все базисные условия поставки представлены в специальном документе, который называется «**Инкотермс-2010**». В данном документе, все условия разбиты на 4-е группы: группа E, группа F, группа C, группа D.

- Группа E – обозначает отгрузку продукции со склада отправителя (E – EXW);

- Группа F – обозначает освобождение продавца от конкрет-ных коммерческих рисков (или операций) (F – FCA, FAS, FOB);

- Группа C – обозначает распределение расходов за выполняемые операции между продавцом и покупателем (C – CFR, CIF, CPT, CIP);

- Группа D – обозначает доставку продукции в указанное в контракте место (D – DAT, DAPDDP).

Все условия поставки в Инкотермс разбиты на четыре категории: E, F, C и D, ссылки на которые содержатся в договорах перевозки, страхования, при финансово-банковских расчетах и кредитовании сделки, а также для принятия сторонами контракта обязательств по таможенной очистке, упаковке, маркировке экспортных и импортных товаров. Всего базисных условий (терминов) 11. В качестве индикатора каждой группы используется первая буква термина, которой обозначается данная группа: E, F, C и D. Классификация делит 11 базовых условий по-

ставок Инкотермс на 2 группы:

1) правила для любого вида транспорта (EXW, FCA, CPT, CIP, DAT, DAP, DDP);

2) правила для водного транспорта (FAS, FOB, CFR, CIF).

При определении базисных условий поставки следует исходить из того, что договаривающиеся стороны могут сделать выбор из трех групп условий:

1) группа E – предусматривает минимальные обязанности продавца по реализации товара;

2) группа F и C – налагает на продавца более широкие обязанности, при исполнении которых он обязан передать товар перевозчику, который может избираться как продавцом, так и покупателем. На перевозчика могут быть возложены обязанности по страхованию груза;

3) группа D – при использовании этой группы обязанности продавца становятся максимальными и включают в себя передачу товаров покупателю в точке назначения (населенном пункте или терминале).

Толкование терминов и наглядное изображение ответственности продавца и покупателя в «Инкотерм-2010» приведены на рис. 1.

Группа E – отгрузка: – EXW – означает поставку с завода в поименованном месте.

Обязанности и риски продавца: не несет никаких обязательств по транспортировке товаров, выполняет свою обязанность по поставке, предоставляя товар покупателю в поименованном месте в срок, обозначенный в контракте.

Обязательства и риски покупателя: несет ответственность за погрузку товара на транспортное средство, доставку и очистку товара для экспорта (данное условие не должно применяться, если покупатель прямо или косвенно не может выполнить экспортные формальности; в таких обстоятельствах будет применяться условие FCA).

Во внешнеторговую цену контракта, сформированную на базисе EXW, входят

затраты по изготовлению товара + прибыль экспортера.

Группа F – основная перевозка не оплачена:

– FCA – свободно у перевозчика. Продавец обязан поставить товар с выполнением таможенных формальностей, связанных с экспортом, на поечение перевозчика, указанного покупателем в поименованном месте, и погрузить товар на предоставленное покупателем перевозочное средство. Покупатель обязан своевременно указать пункт назначения и оплатить провозную плату перевозчику, который принимает на себя ответственность за транспортировку в качестве перевозчика контрагента, он сам заключает договор с владельцем транспортных средств. Цена внешнеторгового контракта включает

цену EXW + перевозку к указанному покупателем месту + услуги экспедитора + погрузку + экспортные и таможенные платежи.

Под перевозчиком следует иметь в виду любое лицо, которое по договору перевозки, заключенному с покупателем, осуществляет или обеспечивает выполнение перевозки железнодорожным, автомобильным, морским, авиационным,

внутренним водным транспортом или сочетанием таких видов транспорта. Перевозчик принимает на себя ответственность за транспортировку. Он сам заключает договор перевозки с владельцами транспортных средств (договор автодорожной, железнодорожной, воздушной, морской или смешанной перевозки) или договор заключается от его имени. Перевозчиком может считаться и экспедиторская фирма, принимающая на себя ответственность за транспортировку. Если покупатель дает указание продавцу поставить груз лицу или транспортно-экспедиторской фирме, не являющейся перевозчиком, продавец считается выполнившим свое обязательство по поставке товаров, когда они находятся в распоряжении такого лица или фирмы;

– **FAS** (свободно вдоль борта судна) – применяется только при морской перевозке. Продавец обязан поставить товар за свой счет, в обусловленный порт погрузки, в согласованный срок и расположить товар вдоль борта судна, зафрахтованного покупателем, и выполнить таможенные формальности, связанные с экспортом. Покупатель обязан зафрахтовать судно и оплатить перевозку. Риск случайной гибели или повреждения товара переходит с продавца на покупателя на момент фактической поставки товара вдоль борта судна в обусловленном порту погрузки в согласованный срок. Цена внешнеторгового контракта включает

цену EXW + фрахт до порта отправления + перевалку и складирование в порту + доставку к борту судна + экспортные таможенные платежи.

Если судно не сможет из-за своих размеров или глубокой осадки произвести погрузку у причала и погрузка происходит на рейде, продавец обязан за свой счет и на свой риск доставить товар на лихтерах (самоходные баржи) или другими вспомогательными средствами к борту судна и известить об этом покупателя. Покупатель при этом условии обязан своевременно зафрахтовать судно, заблаговременно сообщить продавцу название судна, время прибытия, условия погрузки и нести все расходы по доставке товара к борту судна. Риск случайной гибели или повреждения товара переходит с продавца на покупателя в момент фактической поставки товара вдоль борта судна в обусловленном порту погрузки в согласованный срок;

– **FOB** (свободно на борту судна) – применяется только при морской перевозке. Продавец обязан за свой счет поставить товар (с выполнением таможенных формальностей) на борт судна, зафрахтованного покупателем, в согласованном порту погрузки в установленный срок. Покупатель обязан за свой счет зафрахтовать судно и своевременно известить продавца о сроке и месте погрузки, названии и времени прибытия судна. Риск утраты или повреждения товара переходит с продавца на покупателя в момент перехода товара через поручни судна, с этого момента покупатель несет все расходы. Цена внешнеторгового контракта включает

цену FAS + стоимость погрузки на борт судна.

Укладка груза в трюме не входит в обязанности продавца и по принятым нормам фрахтования выполняется за счет судовладельца и включается в счет фрахта, уплачиваемого покупателем.

Группа С – основная перевозка оплачена:

CFR (стоимость и фрахт) – применяется только при морской перевозке.

Продавец обязан за свой счет зафрахтовать судно, погрузить товар на борт судна в порту отгрузки, оплатить стоимость фрахта до согласованного порта назначения, также выполнить таможенные формальности, связанные с экспортом. Покупатель несет расходы по выгрузке товара в порту, дополнительные расходы, возникшие после того, как товары были поставлены на борт судна. Риск утраты или повреждения товара переходит с продавца на покупателя в момент перехода товара через поручни судна в порту отгрузки.

Цена внешнеторгового контракта

стоимость товара + прибыль экспортеров + затраты по таможенному оформлению + лицензии при экспорте + стоимость доставки до согласованного порта назначения + погрузка товара на борт судна в порту отгрузки + перевалка, складирование (при необходимости) + фрахт до порта назначения;

СРТ – перевозка оплачена до ... (место назначения). Продавец обязан заключить за свой счет договор перевозки и передать товар на попечение первого перевозчика на его грузовом терминале, провести таможенное оформление товара для экспорта и нести расходы по перевозке, необходимые для доставки товара в согласованное место назначения. Покупатель обязан принять от перевозчика товар в согласованном пункте назначения. Риск гибели или повреждения товара переходит на покупателя с момента передачи товара перевозчику.

Цена внешнеторгового контракта

стоимость товара + прибыль экспортеров + таможенное оформление, лицензии при экспорте + погрузка товара на транспортное средство + перевалка, складирование (при необходимости) + оплата перевозки до места назначения;

СIF (стоимость страхования и фрахт) – применяется только при морской перевозке. Продавец обязан за свой счет зафрахтовать судно, оплатить стоимость фрахта до согласованного порта назначения и погрузить товар на борт судна в порту отгрузки, оплатить страхование товара от транспортных рисков по минимальной ставке, а также выполнить таможенные формальности по экспорту. Покупатель обязан принять от перевозчика товар в согласованном порту назначения, нести расходы по выгрузке товара. Риск случайной гибели товара переходит с продавца на покупателя в момент перехода товара через поручни судна в порту погрузки. Продавец должен вручить покупателю страховой полис (сертификат), выписанный страховой компанией на имя покупателя.

Цена внешнеторгового контракта

цена CFR + страхование;

СIP – перевозка и страхование оплачены до ... (место назначения).

Продавец в соответствии с заключенным им договором перевозки оплачивает стоимость и страхование товара, передает товар на попечение первого перевозчика и выполняет таможенные формальности, связанные с экспортом. Покупатель обязан принять от перевозчика товар в согласованном пункте назначения, риск случайной гибели товара переходит на покупателя с момента передачи товара на попечение первого перевозчика на его складе в пункте отправления.

Цена внешнеторгового контракта цена

СРТ + страхование.

Группа D – прибытие:

DAT – поставка на терминал* . Продавец обязан нести все расходы и риски, связанные с транспортировкой товара и его разгрузкой в согласованном терминале, в поименованном порту или в месте назначения, включая таможенные формальности при экспорте. Покупатель обязан получить любую импортную лицензию, осуществить таможенные формальности для импорта товара и несет все риски потери или повреждения товара с момента поставки товара на терминал.

Цена внешнеторгового контракта

стоимость товара + прибыль экспортеров + затраты по таможенному оформлению, лицензии при экспорте + стоимость доставки на согласованный терминал;

DAP – поставка в пункт назначения. Продавец осуществляет поставку, когда товар предоставлен в распоряжение покупателя на прибывшем транспортном средстве, готовом к разгрузке, в согласованном месте назначения и несет все риски, связанные с доставкой товара в поименованное место, не оплачивает импортные таможенные формальности, не уплачивает импортные пошлины при ввозе. Покупатель за свой счет и на свой риск получает любую импортную лицензию, а также выполняет все таможенные формальности для импорта товара, несет все риски потери и повреждения товара с момента поставки товара, все расходы по разгрузке товара с прибывшего транспортного средства в согласованном месте назначения, если договоры по перевозке эти расходы не возлагаются на продавца. Продавец оплачивает перевозку до места назначения, за исключением расходов таможенной очистки и расходов по разгрузке товара.

Цена внешнеторгового контракта

стоимость товара + прибыль экспортеров + затраты по таможенному оформлению, лицензии при экспорте + стоимость доставки в поименованное место назначения;

DDP – поставка с оплатой пошлин. Продавец обязан предоставить товар в распоряжение покупателя в поименованном месте назначения в стране импорта, несет все расходы и риски, связанные с доставкой товара в место назначения и обязан выполнить таможенные формальности, необходимые не только для вывоза, но и для ввоза, уплатить любые сборы, взимаемые при вывозе и ввозе, и выполнить все таможенные формальности. Покупатель принимает товар на свой склад, а продавец сдает товар на складе покупателя невыгруженным. Риск случайной гибели товара переходит на покупателя с момента передачи товара в его распоряжение в поименованном месте назначения. Применяется при поставке на склад покупателя. Не применяется, когда продавец не может получить импортную лицензию.

Цена внешнеторгового контракта

цена DAP + затраты по таможенному оформлению, лицензии в стране ввоза.



Рис.1 .Наглядное изображение ответственности продавца и покупателя в «Инкотерм-2010»

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

- 1.Полещук, И. И. Ценообразование: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Маркетинг», «Логистика», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. И. Полещук, Н. А. Полещук. – Минск: БГЭУ, 2019. – 282 с.
2. Еловой, И.А. Транспортные тарифы : учеб.-метод. Пособие / И.А. Еловой, М.М. Колос; М-во образования Респ. Беларусь. – Гомель : БелГУТ, 2012. – 106 с.
- 3.Еловой, И.А. Расчет тарифных ставок за перевозку грузов : метод. Рекомендации / И.А. Еловой. – Гомель : БелГУТ, 2005. – 64 с.
- 4.Молокович А.Д. Ценообразование: учебно-методическое пособие / А.Д. Молокович, В.Д. Антюшеня, Т.Е. Соловьева. – Минск: БНТУ, 2006. – 108 с.
5. Тарасов, В.И. Ценообразование: Учеб.пособие / В. И. Тарасов. - Минск: Книжный Дом, 2005. - 256 с.

Дополнительная литература

- 1.Полещук, И.И. Ценообразование. Практикум / И.И. Полещук, В.В. Терёшина.- Минск, БГЭУ. 2010.- 120с.

2. Емельянова, Т.В. Ценообразование в организации: практикум: учебное пособие / Т.В. Емельянова [и др.]; под общ. ред. Т.В. Емельяновой.- Минск. Вышэйшая школа, 2013.- 335 с.
3. Данченко, Л.А. Маркетинговое ценообразование: политика, методы, практика / Л.А. Данченко, А.Г. Иванова.- М: Эксмо, 2006. - 262с.
4. Нэгл, Т. Т. Стратегия и тактика ценообразования / Т.Г. Нэгл, Р.К. Холден.- СПб.: Питер, 2001. - 544 с.

Нормативно-правовые документы

1. Приказ Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 23 апреля 2013 г. N 158-Ц "Об утверждении методических рекомендаций по расчету тарифов на автомобильные перевозки грузов и пассажиров в Республике Беларусь.
https://etalonline.by/document/?regnum=u613e0393&q_id=0
2. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь №8 от 22 января 2018 г.
https://www.rw.by/uploads/userfiles/files/postanovlenie_8_22_01.pdf1
3. О ценообразовании / Закон Республики Беларусь от 10 мая 1999 г., принят Палатой представителей 13 апреля 1999 года, одобрен Советом Республики 26 апреля 1999 года // 22.07.2014, 2/2190. Эталон - Беларусь [Электрон, ресурс] / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. - Минск, 2016.
4. Налоговый кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 11 декабря 2009 года, одобрен Советом Республики 18 декабря 2009 года // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. - 2010.-№3,2/1623.
<https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=Hk0900071>

ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Тема 1. Теоретические основы ценообразования на автомобильном транспорте

Контрольные вопросы и задачи

Задача №1.

Используя графический метод, определить равновесную цену и соответствующий ей объем продаж на продукцию. Функция спроса населения на данный товар $S = 700 - Ц$. Функция предложения данного товара $П = -500 + 3Ц$, где S – объем спроса, млн. шт. в год; $П$ – объем предложения, млн. шт. в год; $Ц$ – цена в руб.

Какая ситуация сложится на рынке, если правительством будет установлена фиксированная цена на уровне 300руб.? Какой объем продукции при этом смогут приобрести покупатели?

Задача №2.

Используя графический метод, определить равновесную цену и соответствующий ей объем продаж на продукцию. Функция спроса населения на данный товар $S = 800 - P$. Функция предложения данного товара $P = -400 + 2P$, где S – объем спроса, млн. шт. в год; P – объем предложения, млн. шт. в год; P – цена в руб.

Какая ситуация сложится на рынке, если правительством будет установлена фиксированная цена на уровне 500 руб., 200 руб.? Какой объем продукции при этом могут предложить производители?

Задача №3.

Определить равновесную цену и соответствующий ей объем продаж на продукцию, если функция спроса на этот товар $S = 9 - P$, а функция предложения $P = -6 + 2P$, где S, P – объем продаж в млн. шт.; P – цена, тыс. руб.

Проанализировать изменение ситуации на рынке и построить графики, если:

- 1) на данный товар установлен дополнительный налог на продажу в размере 1,5 тыс. руб. за единицу;
- 2) правительство ввело косвенный налог, уплачиваемый продавцом, в размере 20% продажной цены;
- 3) правительством установлена фиксированная цена на уровне 4 тыс. руб. Какой размер дотации потребуется выплачивать производителю товара?

Задача №4.

Определить равновесную цену и соответствующий ей объем продаж на продукцию, если функция спроса на этот товар $S = 7 - P$, а функция предложения $P = -5 + 2P$, где S, P – объем продаж в млн. шт.; P – цена, \$.

Проанализировать изменение равновесной цены и объем продаж и построить графики, если:

1. на данный товар введен потоварный налог, уплачиваемый продавцом в размере 0.5\$ на единицу.

правительство стало выплачивать дотацию продавцу 0.5\$ на единицу товара и одновременно установило фиксированную розничную цену на уровне 5 \$.

Эволюция теории ценообразования. Эластичность спроса от цен и определяющие ее факторы. Коэффициенты эластичности. Затраты и прибыль, как факторы в ценообразовании. Определение оптимального объема и цены с подхода наибольшей прибыли.

Тема 2. Государственное и антимонопольное регулирование ценообразования

Задача №1.

На рынке сахара действуют 10 фирм. Доля первой – 50 %, второй, третьей и четвертой – по 10 %, восьмой и девятой – по 2 %, десятой – 1 %. Рассчитайте индекс Херфиндаля–Хиршмана для этих фирм. Если вторая и третья фирма захотят объединиться, следует ли разрешить такое слияние?

Задача №2. Известно, что рынок бензина в стране находится в условиях совершенной конкуренции. Спрос на бензин описывается уравнением $Qd = 200 - 20P$, где Qd – количество покупаемого бензина, тыс. галлонов, P – цена 1 галлона бензина, р. Средние издержки типичной бензоколонки равняются следующему выражению: $AC_i = 5 + (q_i - 5)^2$.

Какое число бензоколонок действует в отрасли в долгосрочной перспективе?

Тема 4. Механизм рыночного ценообразования на транспортные услуги

Задача 1. Постоянные затраты по оказанию услуг по перевозке грузов за месяц составляют 600 тыс. р., переменные затраты на 1 т груза – 30 р.

Предприятие реализует свои услуги по цене 45 р. за 1 т груза

Рассчитайте: каким должен быть объем перевозок для получения прибыли в размере 210 тыс. р.

Определите точку безубыточности в количественном и денежном выражении.

Задача 2. Определите среднегодовую стоимость основных производственных средств АТП, если их стоимость на начало года была равна 1 570 тыс. р. Движение основных средств в течение года характеризуется следующими данными: по состоянию на 12 марта поступило основных средств на сумму 11,5 тыс. р., выбыло – 5,6 тыс. р.; на 18 сентября поступило – 24,7 тыс. р., выбытия не было; на 17 ноября поступило – 18,7 тыс. р., выбыло – 8,9 тыс. р.

Тариф за 1 т·км в исследуемом году составил 2,5 р., грузооборот за год составил 3 400 тыс. т·км. Рассчитайте фондоемкость транспортных услуг.

Задача 3. Определите себестоимость 10 т·км при перевозках грузов автомобилями ЗИЛ–ММЗ–555 в средних дорожных условиях, если годовой пробег подвижного состава – 6 734 тыс. км; грузооборот за год – 15 440 тыс. т·км; автомобиле-часы работы за год – 607,9 тыс. ч; норматив заработной платы водителей на 1 р. доходов – 0,215 р.; доходы – 10 000 тыс. р.; переменные расходы на 1 км пробега – 98,5 коп., косвенные расходы на 1 авт.-ч – 70,2 коп.

Задача 4. Определите себестоимость 1 т·км при перевозке строительных грузов автомобилем-самосвалом БелАЗ–540А за городом по II группе дорог при следующих исходных данных: продолжительность работы автомобиля на линии 8,5 ч; среднетехническая скорость – 15 км/ч; коэффициент использования пробега – 0,5; коэффициент использования грузоподъемности – 0,8; средняя длина ездки с грузом – 10 км; погрузка – из бункера, разгрузка – опрокидыванием; переменные

расходы на 1 км пробега – 155,88 коп.; косвенные расходы на 1 авт.-ч – 89 коп.

Тема 5. Методы и стратегии ценообразования на автомобильном транспорте

Задача 1. Определите проектируемую себестоимость и цену новой модели, исходя из следующих данных:

– по старой модели-аналогу: материальные затраты – 1 800 р., оплата труда с начислениями – 950 р., амортизация оборудования – 600 р., прочие расходы – 100 р.;

– по новой модели: материальные затраты – 2 000 р., рентабельность – 25 %, НДС – 20 %.

Задача 2. Обоснуйте целесообразность производства нового изделия, исходя из данных по новой модели: материальные затраты – 3 000 р., оплата труда с начислениями – 1 050 р., амортизация оборудования – 600 р., прочие расходы – 300 р.

НДС составляет 20 %, акциз – 20 р. Средняя рыночная цена на изделия-аналоги установлена на уровне 7 500 р., норма рентабельности на предприятии для изделий должна быть не менее 20 %.

Задача 3. Используя метод балловой оценки, определите отпускную цену на автомобиль модели 1, размер прибыли предприятия с одного изделия (таблица 1).

Таблица 1 – Балловая оценка автомобиля

Показатель	Коэффициент весомости	Модель 1	Модель 2
Марка	0,2	5	4
Качество	0,3	4	5
Оснащение	0,2	4	5
Надежность	0,3	3	4

Отпускная цена модели 2 – 20 000 у. е., себестоимость производства модели 1 – 15 500 у. е., НДС составляет 20 %.

Задача 4. Затратным методом определите тариф на перевозку, если переменные затраты составляют 9 р., общие постоянные затраты – 250 тыс. р., объем перевозок – 100 тыс. т, рентабельность затрат – 10 %.

Задача 5. Обоснуйте цены реализации продукции производства различных фирм с учетом их качественных параметров (таблица 2). За базу сравнения использовать цену и качественные характеристики продукции фирмы 1. Экспертным путем определите коэффициенты значимости различных качественных параметров для потребителя.

Таблица 2 – Качественные характеристики продукции

Фирма	Цена, у. е.	Мощность, л. с.	Масса, т	Скорость, км/ч	Расход топлива, л/100 км
Фирма 1	17 800	450	3,00	120	14,5
Фирма 2		180	3,11	140	12,4
Фирма 3		100	2,93	140	10,7
Фирма 4		120	3,24	120	9,7
Фирма 5		350	3,39	130	8,2
Фирма 6		440	3,51	140	11,2

Тема 6. Расчет себестоимости перевозок для тарифных целей

Задача 1. Коэффициент использования пробега – 0,5, время под погрузкой и разгрузкой – 8 мин, средняя длина ездки с грузом – 50 км; грузоподъемность автомобиля – 3,5 т; техническая скорость – 65 км/ч; коэффициент использования грузоподъемности – 0,9; переменные затраты – 80 р.; постоянные затраты – 100 р.

Определите, как отразится на изменении себестоимости перевозок:

- рост коэффициента использования пробега – на 5 %;
- снижение коэффициента использования грузоподъемности – на 10 %.

Задача 2. Определите затраты на оплату труда с начислениями, имея следующие данные.

Кратный размер тарифной ставки 1-го разряда водителя – 2,59.

Среднемесячная расчетная норма рабочего времени – 168,25 ч.

Тарифная ставка первого разряда – 30 р.

Средняя техническая скорость – 70 км/ч.

Грузоподъемность автомобиля – 8,5 т.

Коэффициент использования пробега автомобиля – 0,5.

$N_{пр} = 0,91$.

Коэффициент повышения тарифной ставки (оклада), а также сдельной расценки, – 1,12.

Объем перевезенного груза – 107,564 т.

Грузооборот – 1 721,02 т·км.

Подготовительно-заключительное время ($tn-з$) – 0,417.

Время подачи автомобиля заказчику tn – 0,167.

Продолжительность смены – 8 ч.,

Коэффициент повышения тарифной ставки в качестве дополнительной меры стимулирования труда в размере, предусмотренном контрактом, – 0,25.

Коэффициент, учитывающий выплаты стимулирующего и компенсирующего характера – 1,8.

Норма затрат на заработную плату ремонтных и вспомогательных рабочих на 1 000 км пробега – 179,7 р.

Общий пробег – 414,95 км.

Коэффициент заработной платы служащих, приходящейся на 1 р. заработной платы водителей, – 0,55.

Ставка отчислений на социальные нужды от средств на оплату труда – 34,6 %.

Тема 7. Формирование уровня тарифов на автомобильном транспорте

Задача 1. Расходы на сырье и материалы равны 20 тыс. р.; расходы на топливо и электроэнергию для технологических целей составляют 20 тыс. р.; оплата труда с начислениями – 70 тыс. р.; начисления на оплату труда – 35 %; общехозяйственные расходы – 15 % к расходам по оплате труда без начислений; коммерческие расходы – 18 % производственной себестоимости. Рассчитайте производственную и полную себестоимость.

Задача 2. Сумма постоянных издержек в фирме за год – 185 тыс. р. Переменные издержки на одну услугу составляют 63 % в структуре всех затрат при оказании 25 тыс. услуг в год. Фирма надеется получить прибыль от реализации в размере 58 тыс. р. Определите, какая цена позволит достичь поставленной цели, если предприятие не имеет возможности наращивать объем.

Задача 3. Оказание услуг по перевозке грузов в городе монополизировано компанией «ХХХ». Какую цену назначает компания, если ее общие издержки по выполнению перевозок $ТС = 1000 \cdot Q$, где Q – объем выпуска, тыс. шт., а эластичность спроса по цене на перевозки равна 5?

Задача 4. Тариф услуги по перевозке песка составляет 120 р. за 1 т. Рентабельность затрат составляет 15 %. Определите новый тариф при прежнем уровне рентабельности и снижении затрат с перевозки 1 т на 8 %.

Задача 5. Переменные затраты на выпуск одного двигателя составили 80 р. Общие постоянные затраты – 340 тыс. р. Объем производства – 1 000 шт. Рентабельность затрат – 10 %. Определите цену, если предприятие планирует выпустить на 50 % меньше продукции, но получить исходный размер прибыли.

Задача 6. Перелет из Москвы в Санкт-Петербург занимает 1 час, на поезде туда можно добраться за 8 ч. Билет на поезд стоит 2 000 р., а на самолет – 5 000 р. Какой вид транспорта предпочтет коммивояжер, зарабатывающий 1 000 р. / ч.

Задача 7. В отрасли действуют транспортных 30 фирм. Общие издержки каждой фирмы равны $ТС = q^3 - 6q^2 + 18q$. Спрос составляет величину $Qd = 180 - 3P$, где P – цена услуги. Что произойдет в отрасли в долгосрочном периоде?

Задача 8. Себестоимость изготовления двигателя автомобиля равна 1 494 р.; свободная отпускная цена с НДС составляет 1 790 р.; НДС – 20 %. Представьте полную структуру свободной отпускной цены предприятия.

Тема 8. Тарифная политика на транспорте

Задача 1. Рассчитайте тариф на перевозку методом структурной аналогии, если структура тарифа базовой услуги следующая: 60 % – материальные затраты, 30 % – заработная плата, 10 % – остальная часть цены. Тариф на существующую услугу – 48 р. за 1 т·км пробега. Известно, что материальные затраты на новую услугу будут выше на 7 %.

Задача 2. Определите розничную цену 1 л бензина АИ-92 и её структуру при следующих условиях: себестоимость 1 л бензина на заводе-изготовителе – 6 р.; рентабельность продукта при производстве – 40 %; издержки посредника в расчете на 1 л бензина – 1,50 р.; норма рентабельности посредника – 30 %; торговая надбавка – 25 %; акциз равен 7 382 р. за 1 т бензина.

Задача 3. Рассчитайте отпускную цену предприятия-изготовителя с учетом транспортных расходов и отпускную цену оптовой организации с НДС (20 %), если для перевозки 400 ед. товара по цене 80 500 р. использовался один автомобиль в течение одного рабочего дня. Расстояние перевозки – 25 км. Расход топлива автомобиля на 100 км пробега – 15 л по цене 2 100 р. Заработная плата водителя: месячная тарифная ставка – 950 000 р. (21 рабочий день); прочие расходы 25 420 р., амортизация 12 400 р., отчисления с ФОТ – 34,6 %, плановая рентабельность транспортной организации – 10 %. Оптовая наценка – 20 %.

Задача 4. Рассчитайте отпускную цену предприятия-изготовителя с учетом транспортных расходов и отпускную цену оптовой организации с НДС (20 %). Если для перевозки 400 ед. товара А по цене 80 500 р. и 250 ед. товара Б по цене 100 200 р. использовался один автомобиль в течение двух рабочих дней. Расстояние перевозки – 50 км. Расход топлива автомобиля на 100 км пробега – 15 л по цене 2 200 р. Заработная плата водителя: месячная тарифная ставка – 850 000 р. (20 рабочих дней); прочие расходы – 25 320 р., амортизация – 10 400 р., отчисления с ФОТ – 34,6 %, плановая рентабельность – 15 %. Оптовая наценка – 15 %.

Тема 9. Формирование конкурентоспособного тарифа на автомобильную перевозку

Задача 1. Оцените целесообразность снижения цены услуги на 10 % с целью стимулирования продаж, если первоначальная цена услуги 10 тыс. р., объем реализации по этой цене 1 000 ед., коэффициент эластичности спроса по цене – 2,0, переменные затраты на единицу товара – 46 тыс. р., постоянные затраты составляют 70 % к общим переменным затратам на 1 000 ед. Расчеты прокомментируйте.

Задача 2. При цене товара равной 300 р. за единицу ежедневный средний спрос на него 550 ед., при цене 240 р. спрос стал составлять 600 ед. Рассчитайте коэффициент ценовой эластичности.

Задача 3. После реализации стратегии внедрения на рынок транспортное предприятие снизило тариф за перевозку 1 т с 100 до 95 д. е. Объем перевозок при этом вырос со 150 до 159 тыс. т. Определите эластичность спроса.

Тема 10. Особенности ценообразования грузовых автомобильных перевозок

Задача 1. Определить себестоимость и тариф за перевозку 1 т. груза, используя

исходные данные, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Исходные данные

Наименование показателя	Значение
1 Вид груза	асфальт
2 Марка автомобиля	МАЗ-5551
3 Пробег с начала эксплуатации автомобиля, тыс. км	100
4 Способ погрузки и разгрузки	мех
5 Расстояние перевозки, км, в том числе по дороге:	18
– II категории	14
– III категории	4
6 Расстояние подачи, км, в том числе III категории	6
7 Тарифная ставка 1-го разряда, р.	55
8 Повышение оплаты труда в соответствии с Положением, %	12
9 Повышение оплаты труда в соответствии с контрактом, %	31
10 Форма оплаты труда за услуги	Сдельная
11 Амортизируемая стоимость автомобиля, тыс. р.	48
12 Норма времени погрузки и разгрузки 1 т груза, мин	0,91
13 Индекс цен производителей промышленной продукции производственно-технического назначения на момент расчета тарифов	1,87
14 Линейная норма расхода топлива на 100 км, л	28,8
15 Стоимость 1 л дизельного топлива (без НДС), р.	1,9
16 Временная эксплуатационная норма пробега одной шины до списания, км	131 000
17 Стоимость одной автомобильной шины (без НДС), р.	528
18 Продолжительность рабочего дня (смены) одного водителя, ч.	8

Тема 11. Особенности установления цены на пассажирские автомобильные перевозки

Задача 1. Исходные данные:

- перевозчик – резидент Республики Беларусь;
- марка автобуса – МАЗ 215;
- количество водителей, обслуживающих маршрут, $n_m = 1$.

Рассчитайте себестоимость автобусной перевозки пассажиров на городском и пригородном маршрутах.

Исходные данные приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Исходные данные для расчетов

Показатель	Городской маршрут	Пригородный маршрут
1	2	3
Протяженность маршрута, км	19,2	32

Окончание таблицы 7

1	2	3
Маршрутная скорость автобуса, км/ч	18,4	39,6
Количество остановочных пунктов	24	9
Нормативы:		
количество посадочных мест <i>К_{псм}</i>	38	37
номинальная вместимость	167	100
расход топлива на 100 км пробега, л	35	16
количество колёс	10	6
пробег шины, км	50 000	50 000
Стоимость, р.:		
автобуса	432 608	58 140
шин	316	316
топлива	1,68	1,68
Коэффициент сменности пассажиров на маршруте <i>К_{см}</i>	3	–
Страховой взнос на водителей	–	0,0791
Норматив амортизации	0,57	0,57

Тема 12. Калькулирование стоимости дополнительных услуг

Задача 1. Фирма *N* оказывает юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям погрузочно-разгрузочные услуги. Услуги оказываются штатными работниками. Согласно нормам, утвержденным руководителем организации, норма времени на погрузку (разгрузку) 1 т груза работником составляет 2 ч. Должностной оклад грузчика в соответствии со штатным расписанием составляет 700 р. При этом коллективным договором предусмотрена премия в размере 20 %.

Погрузка (разгрузка) грузов осуществляется с помощью погрузчика, амортизация которого в месяц составляет 199,92 р. Исходя из утвержденных Минтрансом РФ норм расхода топлива за час работы погрузчика расходуется 1 л топлива (стоимость взять на текущую дату решения задачи).

Общехозяйственные расходы в организации распределяются пропорционально заработной плате производственных рабочих. Коэффициенты соотношения расходов определяются в организации на основании фактических данных о соответствующих расходах за 6 месяцев, предшествующих месяцу, в котором осуществляется калькулирование. За предыдущие 6 месяцев фонд заработной платы основных производственных рабочих составил 28 000 р., сумма общехозяйственных расходов – 15 000 р.

Страховой тариф по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний установлен в размере 0,5 %.

Исходя из вышеприведенных данных, составьте калькуляцию обработки 1 т груза по форме таблицы 5.

Таблица 5 – Плановая калькуляция по расчету тарифов на оказание погрузочно-разгрузочных услуг

Статья затрат	Стоимость, р.	Примечание
1 Расходы на оплату труда		
2 Отчисления в ФСЗН		стр.1 · 34 / 100

3 Страховые взносы по обязательному страхованию		стр.1 · 0,5 / 100
4 Амортизация техники		
5 ГСМ		
6 Общехозяйственные расходы		
7 Себестоимость		стр.1 + стр.2 + стр.3 + + стр.4 + стр.5 + стр.6
8 Прибыль (19,422 %)		стр.7 · 19,422 / 100
9 Отпускной тариф без НДС		стр.7 + стр.8
10 НДС		стр.9 · 20 / 100
11 Отпускной тариф с НДС		стр.9 + стр.10

Задача 2. Определите себестоимость складской переработки 1 т груза, используя данные, представленные в таблице 6.

Таблица 6 – Исходные данные

Показатель	Значение
1	2
Масса грузов, переработанная на складе за год, т	4 800
В том числе:	
количество однородных грузов по 1-й группе	3 200
количество однородных грузов по 2-й группе	1 600
Расценки по сдельной системе заработной платы за переработку 1 т груза, р.	
по 1-й группе	1,5
по 2-й группе	1,3
Состав работающих по категориям повременной оплаты, чел.:	
1 разряд	1
5 разряд	2
6 разряд	2
служащих	2
Месячная ставка (оклад) работников, р.:	
1 разряд	250
5 разряд	310
6 разряд	330
служащих	380
Количество погрузчиков:	
1 типа	2
2 типа	2
Мощность электродвигателей, установленных на машине, кВт:	
1 типа	125
2 типа	145
Объем погрузочно-разгрузочных работ (грузовых), выполняемых машиной, т:	
за год	
тип 1	1 600
тип 2	800
за один цикл	
тип 1	6,35
тип 2	3,17
Годовая стоимость электроэнергии, израсходованной на освещение, р.	1 450

I. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Экономическое содержание цены.
2. Функции цен. Принципы ценообразования.
3. Факторы, влияющие на уровень и динамику цен.
4. Эластичность спроса от цен и факторы ее определяющие.
5. Эластичность предложения и ценовых ожиданий. Перекрестная эластичность.
6. Цены в экономике автотранспортного предприятия
7. Ценообразование на рынке монополистической конкуренции.
8. Особенности ценообразования на рынке олигополии.
9. Ценообразование в условиях чистой монополии.
10. Система цен и взаимосвязь между различными видами цен.
11. Поэлементный состав цены. Структура цены. Характеристика элементов цены.
12. Методы ценообразования, основанные на издержках производства (на базе себестоимости продукции, структурной аналогии, агрегатный).
13. Методы определения цен с учетом качества, потребительских свойств товаров (корреляционный, удельных показателей, балловый).
14. Методы ценообразования с ориентацией на спрос, конкуренцию (ощущаемой ценности товара, текущих цен, закрытых торгов).
15. Политика ценообразования в Республике Беларусь в условиях перехода к рынку.
16. Цели и задачи государственного регулирования цен.
17. Государственное ограничение рыночного равновесия. Прямое и косвенное регулирование цен.
18. Политика государственного регулирования цен и ценообразования в Республике Беларусь.
19. Механизм ценового регулирования деятельности монополий.
20. Запрещение антиконкурентных ценовых соглашений в РБ.
21. Запрещение установления монопольных цен в РБ.
22. Организация государственного контроля за ценами и задачи контроля.
23. Нарушения законодательства о ценообразовании и применяемые санкции
24. Формирование себестоимости продукции как основного элемента цены.
25. Общая характеристика налогов включаемых в цены. Прямые и косвенные налоги.
26. Определение элементов затрат для тарифных целей.
27. Определение прибыли в ценах на базе себестоимости продукции.
28. Рыночные стратегии ценообразования
29. Стратегии дифференцированного ценообразования.

30. Стратегии конкурентного ценообразования.
31. Стратегии ассортимента ценообразования.
32. Реакция покупателей и конкурентов на изменение цен.
33. Информация, необходимая для принятия решений по ценам.
34. Ценовая политика на рынке транспортных услуг.
35. Тарифы на грузовые автомобильные перевозки.
36. Цены и тарифы на пассажирские перевозки.
37. Оптовые и розничные торговые наценки, механизм их формирования и регулирования.
38. Факторы, определяющие уровень и динамику мировых цен.
39. Основные виды цен мирового рынка.
40. Взаимосвязь внутренних и мировых цен.
41. Опыт государственного регулирования в зарубежных странах.
42. Цены в системе антидемпингового законодательства.
43. Особенности трансфертного ценообразования. Мотивы и последствия его использования.
44. Тарифное и нетарифное регулирование внешнеторговой деятельности.
45. Технология определения цены внешнеторгового контракта, ее основные этапы.
46. Учет фактора времени при определении внешнеторговой цены.

II. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

I. Перечень вопросов, выносимых на зачет

Этапы в области формирования теории цен.

2. Эластичность спроса и чувствительность покупателей.
3. Виды коэффициентов эластичности и ограничения в их использовании.
4. Факторы, влияющие на чувствительность покупателей.
5. Спрос и предложение, факторы, влияющие на них.
6. Понятие цены и рынка, характеристика рыночных субъектов.
7. Роль цены в экономике автотранспортного предприятия.
8. Функции цены как экономической категории.
9. Виды цен и условия их формирования.
10. Классификация цен.
11. Факторы, формирующие цены.
12. Характеристика основных показателей, позволяющих оценить изменения, происходящие на рынке.
13. Цены в механизме функционирования национальной экономики.
14. Методы и способы государственного регулирования.
15. Понятие монопольной цены и характеристика ее видов.

16. Методы ценообразования на автомобильном транспорте.
17. Сущность и понятие ценовой стратегии и ее виды.
18. Понятие тарифа, его функции и составляющие.
19. Классификация тарифов.
20. Характеристика сдельных тарифов.
21. Характеристика повременных тарифов.
22. Виды надбавок, скидок и сборов за услуги, связанные с перевозками.
23. Штрафные санкции, предусмотренные при осуществлении автомобильных перевозок.
24. Нормативно-правовое регулирование автомобильных перевозок.
25. Понятие и виды себестоимости.
26. Расчет себестоимости для тарифных целей.
27. Характеристика себестоимости по элементам затрат.
28. Характеристика себестоимости по статьям затрат.
29. Планирование себестоимости автомобильных перевозок.
29. Особенности ценообразования грузовых перевозок.
30. Особенности ценообразования на пассажирские перевозки.
31. Зарубежный опыт тарифного регулирования на автомобильном транспорте.
32. Характеристика рынка транспортных услуг.

II. Перечень контрольных вопросов для самостоятельной работы

Экономическое содержание цены.

2. Функции цен. Принципы ценообразования.
3. Факторы, влияющие на уровень и динамику цен.
4. Эластичность спроса от цен и факторы ее определяющие.
5. Эластичность предложения и ценовых ожиданий. Перекрестная эластичность.
6. Цены в экономике автотранспортного предприятия
7. Ценообразование на рынке монополистической конкуренции.
8. Особенности ценообразования на рынке олигополии.
9. Ценообразование в условиях чистой монополии.
10. Система цен и взаимосвязь между различными видами цен.
11. Поэлементный состав цены. Структура цены. Характеристика элементов цены.
12. Методы ценообразования, основанные на издержках производства (на базе себестоимости продукции, структурной аналогии, агрегатный).
13. Методы определения цен с учетом качества, потребительских свойств товаров (корреляционный, удельных показателей, балловый).
14. Методы ценообразования с ориентацией на спрос, конкуренцию (ощущаемой ценности товара, текущих цен, закрытых торгов).
15. Политика ценообразования в Республике Беларусь в условиях перехода к рынку.

16. Цели и задачи государственного регулирования цен.
17. Государственное ограничение рыночного равновесия. Прямое и косвенное регулирование цен.
18. Политика государственного регулирования цен и ценообразования в Республике Беларусь.
19. Механизм ценового регулирования деятельности монополий.
20. Запрещение антиконкурентных ценовых соглашений в РБ.
21. Запрещение установления монопольных цен в РБ.
22. Организация государственного контроля за ценами и задачи контроля.
23. Нарушения законодательства о ценообразовании и применяемые санкции
24. Формирование себестоимости продукции как основного элемента цены.
25. Общая характеристика налогов включаемых в цены. Прямые и косвенные налоги.
26. Определение элементов затрат для тарифных целей.
27. Определение прибыли в ценах на базе себестоимости продукции.
28. Рыночные стратегии ценообразования
29. Стратегии дифференцированного ценообразования.
30. Стратегии конкурентного ценообразования.
31. Стратегии ассортимента ценообразования.
32. Реакция покупателей и конкурентов на изменение цен.
33. Информация, необходимая для принятия решений по ценам.
34. Ценовая политика на рынке транспортных услуг.
35. Тарифы на грузовые автомобильные перевозки.
36. Цены и тарифы на пассажирские перевозки.
37. Оптовые и розничные торговые наценки, механизм их формирования и регулирования.
38. Факторы, определяющие уровень и динамику мировых цен.
39. Основные виды цен мирового рынка.
40. Взаимосвязь внутренних и мировых цен.
41. Опыт государственного регулирования в зарубежных странах.
42. Цены в системе антидемпингового законодательства.
43. Особенности трансфертного ценообразования. Мотивы и последствия его использования.
44. Тарифное и нетарифное регулирование внешнеторговой деятельности.
45. Технология определения цены внешнеторгового контракта, ее основные этапы.
46. Учет фактора времени при определении внешнеторговой цены.
47. Отражение валютно-финансовых условий сделки во внешнеторговой цене.
48. Учет условий поставки во внешнеторговых ценах.
49. Включение налогов и пошлин во внешнеторговую цену.
50. Формирование цен на товары, экспортируемые из Республики Беларусь.
51. Цены на товары, импортируемые в Республику Беларусь.
52. Цены в товарообменных (бартерных) контрактах.
53. Ценовые скидки и компенсации в международной торговле.

III. Тесты для проверки знаний

1. Основные этапы в области формирования теории цен:

- А) трудовая теория стоимости, экономическая и систематическая теория;
- Б) трудовая теория стоимости, теория предельной полезности и теория неоклассического синтеза;
- В) стратегическая, микроэкономическая и технологическая теория;
- Г) трудовая теория стоимости, теория неоклассического синтеза и макроэкономической теория.

2. Изменения спроса на изменения цен в конкретной точке ценового диапазона показывает:

- А) точка безубыточности;
- Б) объем продаж;
- В) коэффициент дуговой эластичности;
- Г) коэффициент точечной эластичности.

3. Цена – это:

- А) денежное выражение стоимости единицы товара;
- Б) денежное выражение стоимости единицы услуги;
- В) издержки на приобретение;
- Г) экономическая категория, которая определяет стоимость.

4. Тариф – это:

- А) денежное выражение стоимости единицы товара;
- Б) денежное выражение стоимости единицы услуги;
- В) затраты на оплату труда;
- Г) экономическая категория, которая определяет стоимость.

5. Ценность товара включает:

- А) затраты фирмы и прибыль фирмы;
- Б) выигрыш покупателя и прибыль фирмы;
- В) затраты фирмы и выигрыш покупателя;
- Г) затраты фирмы, прибыль фирмы и выигрыш покупателя.

6. Равновесная цена – это цена, при которой равны:

- А) объем спроса на товар и объем его предложения;
- Б) объем производства и суммарные затраты;
- В) прибыль и затраты на производство товара;
- Г) процент рентабельности и процент покрытия затрат.

7. С её помощью измеряются затраты всех видов ресурсов, используемые при производстве продукции, работ, услуг:

- А) регулирующая функция;

- Б) учетная функция;
- В) перераспределительная функция;
- Г) ориентирующая функция.

8. Рыночные субъекты:

- А) физические и юридические лица;
- Б) государство и частные компании;
- В) домашнее хоз-во, предприятия и физические лица;
- Г) государство, домашнее хозяйство, предприятия.

9. В зависимости от порядка установления цены подразделяются:

- А) регулируемые и свободные;
- Б) оптовые и закупочные;
- В) закупочные и гибкие;
- Г) расчетные и сезонные.

10. В точке пересечения кривых спроса и предложения формируется:

- А) равновесная цена и количество реализуемого товара;
- Б) объем предложения;
- В) затраты фирмы и прибыль фирмы;
- Г) равновесная цена.

11. Совокупность взаимосвязанных между собой условий, которые сложились на рынке в определенный период времени и определяют переход из одного состояния в другой – это:

- А) рынок;
- Б) индекс цен;
- В) экономическая конъюнктура;
- Г) цена спроса.

12. Основные показатели, позволяющие количественно оценить изменения, происходящие на рынке:

А) индекс цен производителей, индекс потребительских цен, индекс цен на сельскохозяйственную продукцию, индекс дефлятор ВВП;

Б) темпы инфляции, индекс цен производителей, индекс потребительских цен;

В) индекс дефлятор ВВП, индекс заработной платы, индекс реальных доходов населения;

Г) коэффициент дуговой эластичности, темпы инфляции, индекс цен на сельскохозяйственную продукцию, индекс потребительских цен;

13. Показатель рентабельности продаж товара прямо пропорционален:

- А) ценовым надбавка;
- Б) прибыли от реализации товара;

- В) величине косвенных налогов;
- Г) себестоимости товара.

14. С помощью каких показателей осуществляется измерения инфляции и инфляционных процессов:

- А) индекс цен производителей, процент рентабельности, индекс заработной платы;
- Б) индекс реальных доходов населения, индекс дефлятор ВВП, темпы инфляции;
- В) индекс потребительских цен, темпы инфляции, индекс заработной платы, индекс реальных доходов населения;
- Г) индекс на сельскохозяйственную продукцию, темпы инфляции, индекс заработной платы, индекс реальных доходов населения.

15. Какие цены выделяют в зависимости от стадии товародвижения:

- А) отпускная цена предприятия – изготовителя, отпускная цена оптового предприятия, розничная цена;
- Б) регулируемая цена, закупочная цена, внешняя цена;
- В) расчетная цена, регулируемая цена, отпускная цена;
- Г) скользящая цена, твердая цена, свободная цена.

16. Когда потолок цен устанавливается ниже равновесной цены, возникает:

- А) дефицит;
- Б) изменения объема продаж;
- В) избыток;
- Г) изменение предложения.

17. Отличие оптовых и розничных цен в:

- А) использовании услуг посредников, объеме и качестве поставок;
- Б) объёме реализации и затратах на производство;
- В) использовании услуг посредников, ассортименте товаров;
- Г) характере расчётов и скорости осуществления операций.

18. Цена складывается из:

- А) затрат и налогов;
- Б) себестоимости и налога на добавленную стоимость;
- В) акцизов, надбавок и себестоимости;
- Г) себестоимости, процента рентабельности и косвенных налогов.

19. Товары, на которые снижается спрос при росте доходов:

- А) товары первой необходимости и товары длительного пользования;
- Б) предметы роскоши;
- В) товары низшего качества;

Г) товары с единичной эластичностью и товары импульсной покупки.

20. Регулируемые цены отличаются от свободных цен по:

- А) абсолютным показателям;
- Б) степени и характеру вмешательства государства в ценообразование;
- В) конъюнктуре мирового рынка;
- Г) натуральным показателям.

21. Более высокую цену можно установить, если спрос:

- А) неэластичный;
- Б) сезонный;
- В) единичной эластичности;
- Г) эластичный.

22. Верхняя граница цены определяется:

- А) спросом;
- Б) экономической конъюнктурой;
- В) суммой внешних и внутренних затрат;
- Г) суммой постоянных и переменных затрат.

23. С учетом территориального распространения цены подразделяются на:

- А) единые республиканские цены и местные;
- Б) регулируемые и для внутреннего рынка;
- В) местные и экспортные;
- Г) свободные и розничные.

24. Способы прямого регулирования цен:

- А) ценовой коридор и государственное регулирование;
- Б) установление фиксированных цен и ценовой потолок;
- В) ценовой потолок, ценовой пол, ценовой коридор;
- Г) ценовой потолок, ценовой пол и косвенные налоги.

25. Затратный подход к ценообразованию основан на учёте:

- А) прямых затрат на производство товара;
- Б) всех фактических затрат на производство и сбыт товаров;
- В) постоянных затрат на производство товара;
- Г) зависит от спроса населения на товар.

26. Какая стратегия предполагает, что цены снижаются для определенной категории покупателей:

- А) стратегия имидж ценообразования;
- Б) стратегия проникновения на рынок;
- В) стратегия случайной скидки;

Г) стратегия скидок на втором рынке.

27. Увеличить прибыль за счет установления высоких цен возможно:

- А) при эластичном спросе;
- Б) при выпуске продукции, не имеющей аналогов;
- В) в условиях совершенной конкуренции;
- Г) на олигопольном рынке.

28. Индивидуальная оценка полезности приобретаемого товара, приведенная к соответствующему периоду времени – это:

- А) ожидание покупателя;
- Б) накопленное богатство;
- В) цена спроса;
- Г) эффект конечной пользы.

29. Какая стратегия предполагает, что покупателю дают набор товаров и услуг, которые нельзя приобрести по отдельности:

- А) чистое пакетирование;
- Б) специальное пакетирование;
- В) стратегия географического ценообразования;
- Г) стратегия перекрестные купоны.

30. Низшую границу цены определяют:

- А) издержки производства и обращения;
- Б) переменные издержки;
- В) косвенные затраты;
- Г) прямые затраты.

31. Определите основные этапы в области цен:

А)Трудовая теория стоимости, теория предельной полезности, неоклассического синтеза.

Б)Трудовая теория стоимости и теория предельной полезности.

В)Трудовая теория стоимости, теория предельной полезности, классического синтеза.

32. Дайте определения термина рынка, который используется в ценообразовании:

А) Рынок - экономический механизм, который обеспечивает взаимодействие рыночных субъектов с целью заключения взаимовыгодных сделок.

Б) Рынок - место реализации товаров.

В) Рынок - экономический механизм, посредством которого формируется спрос и предложение.

33. Назовите рыночных субъектов.

34. Согласно закона РБ "О ценообразовании" цена - это :

А) Цена - количество денег, в обмен на которые продавец готов передать (продать) единицу товара.

Б) Цена - денежное выражение стоимости единицы товара.

В) Цена - денежное выражение стоимости единицы услуги.

35. Укажите основные функции цены и их характеристики.

36. В зависимости от стадии товародвижения выделяют следующие виды цен:

А) Отпускная цена предприятия изготовителя, розничная цена.

Б) Оптовая цена, розничная цена, договорная цена и тарифы на услуги.

В) Отпускная цена предприятия изготовителя, оптовая цена, розничная цена.

37. Согласно затратного метода ценообразования формула расчета цены имеет следующий вид:

А) Цена = себестоимость + рентабельность + налог на прибыль

Б) Цена = себестоимость + рентабельность + акциз

В) Цена = себестоимость + рентабельность + косвенные налоги

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Белорусский национальный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Белорусского национального

технического университета



Ю.А. Николайчик

05.07.2021

Регистрационный № УД-АТФ/117-115/уч.

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ (ТАРИФООБРАЗОВАНИЕ) НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности

1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)»

2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Ценообразование (тарифообразование) на автомобильном транспорте» разработана для специальности: 1-27 02 01 «Транспортная логистика» (по направлениям), направление специальности 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)».

Цель учебной дисциплины - приобретение студентами теоретических и практических знаний в области ценообразования и тарифообразования, принятие управленческих решений при формировании цен и реализации принципов ценовой политики, что позволяет в дальнейшем эффективно использовать полученные знания в практической работе.

Основные задачи изучения дисциплины:

- исследование роли цены в экономическом механизме управления организациями;
- приобретение знаний о механизме формирования цен и содержания ценовой политики;
- получение знаний об особенностях ценообразования и реализации ценовой

политики на различных национальных и мировых рынках товаров и услуг;

- изучение методологии и принципов тарифообразования на транспорте и правил принятия управленческих решений.

Учебная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких курсов: «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Маркетинг», «Финансы», «Бухгалтерский учет» и других, предусмотренных типовым учебным планом по специальности.

В свою очередь, знания ценообразования и тарифообразования являются базой для изучения курсов «Экономика предприятия», «Организация производства».

В результате изучения учебной дисциплины «Ценообразование (тарифообразование)» студент должен

знать:

- теоретические принципы ценообразования;
- основные определения и понятия в области ценообразования (тарифообразования) на транспорте;
- вопросы практики рыночного ценообразования и тарифообразования;
- принципы построения цен и тарифов и проведения эффективной тарифной политики на автомобильном транспорте;
- основные международные Соглашения и Конвенции в области транспортных тарифов.

уметь:

- формировать конкурентоспособные тарифы автомобильного транспорта на основе тарифного регулирования;
- выбирать предельные тарифные ставки для эффективных схем доставки грузов с участием автомобильного транспорта;
- формировать и распределять затраты по основным этапам перевозочного процесса на автомобильном транспорте.

владеть:

- теоретическими и практическими навыками ценообразования (тарифообразования) в экономике и на транспорте;
- обосновывать сумму прибыли, включаемую в цены и тарифы;
- методами определения скидок с автомобильных тарифов.

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующих компетенций:

БПК-11. Уметь обосновать выбор системы тарификации работ на транспорте, планировать политику ценообразования на услуги перевозок.

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для очной формы получения высшего образования всего 138 ч., из них аудиторных - 68 часов;

- для заочной формы получения высшего образования всего 138 ч., из них аудиторных - 16 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 1.

Очная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч.	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
3	6	34	-	34	зачет, контрольная работа

Таблица 2.

Заочная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч.	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
3	6	8	-	8	зачет, контрольная работа

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Теоретические основы ценообразования на автомобильном транспорте

Эволюция теория ценообразования. Эластичность спроса от цен и определяющие ее факторы. Коэффициенты эластичности. Затраты и прибыль, как факторы в ценообразовании. Определение оптимального объема и цены с подхода наибольшей прибыли.

Тема 2. Государственное и антимонопольное регулирование ценообразования

Целесообразность и необходимость вмешательства государства в рыночное ценообразование. Политика государственного регулирования цен, проводимая в республике. Регулирование цен на отдельные социально значимые товары и услуги. Правовое обеспечение государственной ценовой политики на автомобильные перевозки. Инфляция и изменение цен.

Цены в системе антимонопольного законодательства. Регулирование цен на продукцию предприятий, занимающих доминирующее положение на рынке. Цены и недобросовестная конкуренция.

Тема 3. Цены в экономике автотранспортного предприятия

Определение цены и ее функций. Функции цен: балансирующая, планово-учетная, распределительная и перераспределительная, информационная. Ценообразующие факторы. Действующая система цен. Виды цен. Концепция ценовой по-

литики в Республике Беларусь на ближайшую и долгосрочную перспективу. Цели и задачи ценовой политики.

Тема 4. Механизм рыночного ценообразования на транспортные услуги

Законы спроса и предложения на транспортные услуги. Формирование равновесной цены тарифа. Особенности ценообразования на транспортные услуги.

Тема 5. Методы и стратегии ценообразования на автомобильном транспорте

Особенности транспортной продукции. Система методов ценообразования, выработанных отечественной и зарубежной практикой. Методы с ориентацией на себестоимость перевозок, с ориентацией на спрос, с ориентацией на конкурентов. Метод учета безубыточности и обеспечение целевой прибыли.

Тема 6. Расчет себестоимости перевозок для тарифных целей

Формирование себестоимости как основного элемента цены, тарифа. Расчёт переменных и условно-постоянных расходов. Включение налогов и неналоговых платежей в себестоимость с учётом действующего законодательства. Обоснование сумм прибыли, включаемых в цены. Определение необходимых норм рентабельности для ценообразования на основе действующего порядка распределения прибыли на предприятиях. Формирование тарифов с учетом налогов и неналоговых платежей. Планирование себестоимости.

Тема 7. Формирование уровня тарифов на автомобильном транспорте

Требования к формированию тарифов на автомобильном транспорте. Виды тарифов. Экономически обоснованные уровни и соотношение цен и тарифов. Отклонения уровня автомобильных тарифов от стоимости перевозки груза.

Тема 8. Тарифная политика на транспорте

Характеристика рынка транспортных услуг и транспортной системы. Транспортные тарифы, принципы их дифференциации. Составляющие тарифной политики, включая зарубежный опыт.

Тема 9. Формирование конкурентоспособного тарифа на автомобильную перевозку

Аналитические зависимости расчета основных экономических затрат и потерь, связанных с логистическими схемами доставки. Функции безразличия для различных величин отправок, расстояний перевозки, цен перевозимого груза, оборачиваемости оборотных средств. Результаты исследования эффективности логистических схем доставки с участием автомобильного транспорта по сравнению с другими видами транспорта.

Тема 10. Особенности ценообразования грузовых автомобильных перевозок

Сдельные тарифы и их применение. Повременные тарифы и расчёт платы за перевозку. Тарифы из покилометрового расчёта. Система надбавок и скидок к основным тарифам, используемым на автомобильном транспорте. Корректировка тарифов с учётом удорожающих факторов.

Тема 11. Особенности установления цены на пассажирские автомобильные перевозки

Виды пассажирских перевозок. Ориентация пассажирских перевозок на платежеспособность населения. База назначения платы за проезд. Льготные тарифы. Плата за перевозку и хранение багажа и ручной клади.

Тема 12. Калькулирование стоимости дополнительных услуг

Калькулирование стоимости дополнительных услуг, связанных с перевозками. Услуги по хранению грузов. Услуги за экспедиционные операции. Сборы за использованием контейнерами, съемными кузовами, обменными полуприцепами, принадлежащими автотранспортному предприятию.

Тема 13. Рынок транспортных услуг

Анализ рынка транспортных услуг в пределах стран СНГ. Особенности тарифной политики на автотранспорте в международном сообщении, ее принципы и требования к тарифам. Основы управления тарифами на транспортные услуги.

Тема 14. Международные тарифы автомобильного транспорта

Ценообразование во ВЭД. Виды международных тарифов. Принципы ценообразования на международные автомобильные перевозки. Монополистическая конкуренция. Тарифное соглашение (договор) в рамках ЕАЭС. Конвенции и соглашения, определяющие условия выполнения международных автомобильных перевозок.

Тема 15. Зарубежный опыт тарифного регулирования на автомобильном транспорте

Практика тарифного регулирования в странах Европейского союза на автомобильном транспорте. Практика тарифного регулирования на автомобильных дорогах в странах СНГ.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ очная форма получения высшего образования

1-27 02 01-01 «Транспортная логистика» (автомобильный транспорт)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов					Количество часов УСП	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 семестр								
1	Теоретические основы ценообразования на автомобильном транспорте	2	2					Текущий опрос студентов
2	Государственное и антимонопольное регулирование ценообразования	2	2					Текущий опрос студентов
3	Цены в экономике автотранспортного предприятия	2	2					Текущий опрос студентов. Решение задач.
4	Механизм рыночного ценообразования на транспортные услуги	2	2					Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
5	Методы и стратегии ценообразования на автомобильном транспорте	2	2					Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
6	Расчет себестоимости перевозок для тарифных целей	2	2					Текущий опрос студентов. Решение задач.
7	Формирование уровня тарифов на автомобильном транспорте	2	2					Текущий опрос студентов. Решение задач.

8	Тарифная политика на транспорте		2	2				Текущий опрос студентов. Решение задач.
9	Формирование конкурентоспособного тарифа на автомобильную перевозку		2	2				Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
10	Особенности ценообразования грузовых автомобильных перевозок		4	4				Текущий опрос студентов. Решение задач.
11	Особенности установления цены на пассажирские автомобильные перевозки		4	4				Текущий опрос студентов. Решение задач.
12	Калькулирование стоимости дополнительных услуг		2	2				Текущий опрос студентов. Решение задач.
13	Рынок транспортных услуг		2	2				Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
14	Международные тарифы автомобильного транспорта		2	2				Текущий опрос студентов.
15	Зарубежный опыт тарифного регулирования на автомобильном транспорте		2	2				Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
	Итого за семестр		34	34				Зачет, контрольная работа
	Всего аудиторных часов					68		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
заочная форма получения высшего образования
 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика» (автомобильный транспорт)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
заочная форма получения высшего образования

+

Номер раздела, темы	Название раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 семестр								
1	Теоретические основы ценообразования на автомобильном транспорте		1					Текущий опрос студентов
2	Государственное и антимонопольное регулирование ценообразования	1						Текущий опрос студентов
3	Цены в экономике автотранспортного предприятия	1						Текущий опрос студентов. Решение задач.
4	Механизм рыночного ценообразования на транспортные услуги		1					Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
5	Методы и стратегии ценообразования на автомобильном транспорте	1						Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
6	Расчет себестоимости перевозок для тарифных целей	1	1					Текущий опрос студентов. Решение задач.
7	Формирование уровня тарифов на автомобильном транспорте		1					Текущий опрос студентов. Решение задач.

8	Тарифная политика на транспорте	1						Текущий опрос студентов. Решение задач.
9	Формирование конкурентоспособного тарифа на автомобильную перевозку		1					Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
10	Особенности ценообразования грузовых автомобильных перевозок	1						Текущий опрос студентов. Решение задач.
11	Особенности установления цены на пассажирские автомобильные перевозки	1						Текущий опрос студентов. Решение задач.
12	Калькулирование стоимости дополнительных услуг		1					Текущий опрос студентов. Решение задач.
13	Рынок транспортных услуг	1						Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
14	Международные тарифы автомобильного транспорта		1					Текущий опрос студентов.
15	Зарубежный опыт тарифного регулирования на автомобильном транспорте		1					Подготовка мультимедийных презентаций и докладов
	Итого за семестр	8	8					Зачет, контрольная работа
	Всего аудиторных часов			16				

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Список литературы

Основная литература

1. Полещук, И. И. Ценообразование: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Маркетинг», «Логистика», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. И. Полещук, Н. А. Полещук. – Минск: БГЭУ, 2019. – 282 с.
2. Еловой, И.А. Транспортные тарифы : учеб.-метод. Пособие / И.А. Еловой, М.М. Колос; М-во образования Респ. Беларусь. – Гомель : БелГУТ, 2012. – 106 с.
3. Еловой, И.А. Расчет тарифных ставок за перевозку грузов : метод. Рекомендации / И.А. Еловой. – Гомель : БелГУТ, 2005. – 64 с.
4. Молокович А.Д. Ценообразование: учебно-методическое пособие / А.Д. Молокович, В.Д. Антюшеня, Т.Е. Соловьева. – Минск: БНТУ, 2006. – 108 с.
5. Тарасов, В.И. Ценообразование: Учеб.пособие / В. И. Тарасов. - Минск: Книжный Дом, 2005. - 256 с.

Дополнительная литература

1. Полещук, И.И. Ценообразование. Практикум / И.И. Полещук, В.В. Терёшина.- Минск, БГЭУ. 2010.- 120с.
2. Емельянова, Т.В. Ценообразование в организации: практикум: учебное пособие / Т.В. Емельянова [и др.]; под общ. ред. Т.В. Емельяновой.- Минск. Вышэйшая школа, 2013.- 335 с.
3. Данченко, Л.А. Маркетинговое ценообразование: политика, методы, практика / Л.А. Данченко, А.Г. Иванова.- М: Эксмо, 2006. - 262с.
4. Нэгл, Т. Т. Стратегия и тактика ценообразования / Т.Г. Нэгл, Р.К. Холден.- СПб.: Питер, 2001. - 544 с.

Нормативно-правовые документы

1. Приказ Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 23 апреля 2013 г. N 158-Ц "Об утверждении методических рекомендаций по расчету тарифов на автомобильные перевозки грузов и пассажиров в Республике Беларусь. https://etalonline.by/document/?regnum=u613e0393&q_id=0
2. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь №8 от 22 января 2018 г. https://www.rw.by/uploads/userfiles/files/postanovlenie_8_22_01.pdf1
3. О ценообразовании / Закон Республики Беларусь от 10 мая 1999 г., принят Палатой представителей 13 апреля 1999 года, одобрен Советом Республики 26 апреля 1999 года // 22.07.2014, 2/2190. Эталон - Беларусь [Электрон, ресурс] / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. - Минск, 2016.
4. Налоговый кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 11 декабря 2009 года, одобрен Советом Республики 18 декабря 2009 года // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. - 2010.-№3,2/1623. <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=Hk0900071>

Средства диагностики результатов учебной деятельности

Оценка уровня знаний студента производится по 10-балльной шкале в соответствии с критериями, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устная форма – собеседования, коллоквиумы, устные выступления и доклады на практических занятиях, на студенческих научно-практических конференциях;
- проведение текущих контрольных работ (заданий) по отдельным темам;
- защита выполненных на практических занятиях индивидуальных заданий;
- письменная форма - тесты; контрольные опросы; контрольные работы; эссе; рефераты; индивидуальные задания; публикации статей, докладов; мультимедийные презентации
- письменно-устная форма - отчеты по аудиторным или домашним
- практическим заданиям с их устной защитой;
- собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций;
- сдача зачета по дисциплине.

Перечень тем практических занятий

1. Теоретические основы ценообразования на автомобильном транспорте.
2. Государственное и антимонопольное регулирование ценообразования.
3. Цены в экономике автотранспортного предприятия.
4. Механизм рыночного ценообразования на транспортные услуги.
5. Методы и стратегии ценообразования на автомобильном транспорте.
6. Расчет себестоимости перевозок для тарифных целей.
7. Формирование уровня тарифов на автомобильном транспорте.
8. Тарифная политика на транспорте.
9. Формирование конкурентоспособного тарифа на автомобильную перевозку.
10. Особенности ценообразования грузовых автомобильных перевозок.
11. Особенности установления цены на пассажирские автомобильные перевозки.
12. Калькулирование стоимости дополнительных услуг.
13. Рынок транспортных услуг.
14. Международные тарифы автомобильного транспорта.
15. Зарубежный опыт тарифного регулирования на автомобильном транспорте.

Содержание контрольной работы

Контрольная работа выполняется с целью закрепления полученных теоретических знаний с использованием специальных форм, предназначенных для расчета тарифов (калькуляций).

Выполняются задания, отражающие:

- 1) вопросы теории и практики ценообразования (тарифообразования) автомобильном транспорте;
- 2) пример расчета тарифа на автомобильном транспорте согласно исходных данных.

Тематика рефератов

1. Экономическое содержание цены.
2. Функции цен. Принципы ценообразования.
3. Факторы, влияющие на уровень и динамику цен.
4. Эластичность спроса от цен и факторы ее определяющие.
5. Эластичность предложения и ценовых ожиданий. Перекрестная эластичность.
6. Цены в экономике автотранспортного предприятия
7. Ценообразование на рынке монополистической конкуренции.
8. Особенности ценообразования на рынке олигополии.
9. Ценообразование в условиях чистой монополии.
10. Система цен и взаимосвязь между различными видами цен.
11. Поэлементный состав цены. Структура цены. Характеристика элементов цены.
12. Методы ценообразования, основанные на издержках производства (на базе себестоимости продукции, структурной аналогии, агрегатный).
13. Методы определения цен с учетом качества, потребительских свойств товаров (корреляционный, удельных показателей, балловый).
14. Методы ценообразования с ориентацией на спрос, конкуренцию (ощущаемой ценности товара, текущих цен, закрытых торгов).
15. Политика ценообразования в Республике Беларусь в условиях перехода к рынку.
16. Цели и задачи государственного регулирования цен.
17. Государственное ограничение рыночного равновесия. Прямое и косвенное регулирование цен.
18. Политика государственного регулирования цен и ценообразования в Республике Беларусь.
19. Механизм ценового регулирования деятельности монополий.
20. Запрещение антиконкурентных ценовых соглашений в РБ.
21. Запрещение установления монопольных цен в РБ.
22. Организация государственного контроля за ценами и задачи контроля.
23. Нарушения законодательства о ценообразовании и применяемые санкции
24. Формирование себестоимости продукции как основного элемента цены.
25. Общая характеристика налогов включаемых в цены. Прямые и косвенные налоги.
26. Определение элементов затрат для тарифных целей.
27. Определение прибыли в ценах на базе себестоимости продукции.
28. Рыночные стратегии ценообразования
29. Стратегии дифференцированного ценообразования.
30. Стратегии конкурентного ценообразования.
31. Стратегии ассортиментного ценообразования.
32. Реакция покупателей и конкурентов на изменение цен.
33. Информация, необходимая для принятия решений по ценам.
34. Ценовая политика на рынке транспортных услуг.
35. Тарифы на грузовые автомобильные перевозки.
36. Цены и тарифы на пассажирские перевозки.

37. Оптовые и розничные торговые наценки, механизм их формирования и регулирования.
38. Факторы, определяющие уровень и динамику мировых цен.
39. Основные виды цен мирового рынка.
40. Взаимосвязь внутренних и мировых цен.
41. Опыт государственного регулирования в зарубежных странах.
42. Цены в системе антидемпингового законодательства.
43. Особенности трансфертного ценообразования. Мотивы и последствия его использования.
44. Тарифное и нетарифное регулирование внешнеторговой деятельности.
45. Технология определения цены внешнеторгового контракта, ее основные этапы.
46. Учет фактора времени при определении внешнеторговой цены.