

*Жанбиров Ж.Г., Кантарбаева Ш.М., Ибраев Ж.У., Таскымбаев О.*

**ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ**

*Zh.G. Zhanbirov, S.M. Kantarbaeva, Zh.U. Ibraev, O. Taskymbaev*

**FEATURES DETERMINING THE COST OF TRANSPORT SERVICES**

УДК: 0065.3977

*В материалах рассматривается методика определения договорной цены на транспортные услуги в условиях Республики Казахстан. В рыночных отношениях основной из задач является правильность и точность оценки фактических затрат на выполнение транспортной услуги и, как следствие, правильность назначения цены за эту услугу.*

*The materials considers methods of determining the contract price for transport terms of the Republic of Kazakhstan. The main task in the market relation is correct and accurate assessment of actual costs of performing transport services and, as a consequence, the correct assignment rates for this service.*

Рыночные преобразования, идущие в нашей стране, заставляют региональные автотранспортные компании повышать эффективность использования материальных ресурсов и персонала. Успешно работать завтра сможет только та автотранспортная компания, которая будет в наибольшей степени соответствовать требованиям рыночной экономики. Поэтому основной из задач является правильность и точность оценки фактических затрат на выполнение транспортной услуги и, как следствие, правильность назначения цены за эту услугу.

Ранее используемые показатели – тонна, т. Км, платный км пробега, в новых условиях не отражают реальных затрат перевозчика на выполнение транспортной услуги и фактически необходимой оплаты клиента за выполненную услугу. Поэтому «привязка» всех норм (по ТО и ремонту, расходу топлива, по расчету себестоимости перевозок) к продолжительности пробега не отражает фактических энергетических затрат автомобиля на выполнение транспортной услуги и его технического состояния после этого. Учитывая все это необходимо использовать другой измеритель процесса эксплуатации автомобиля, а именно механическую работу, выполненную двигателем автомобиля в процессе движения (а не продолжительность пробега).

Кроме того, эффективность работы автомобильного транспорта оценивают главным образом величиной себестоимости перевозок, которая в значительной мере зависит от уровня технической эксплуатации автомобилей. На поддержание работоспособности автомобиля приходится до 25% себестоимости. Поэтому повышение эффективности и качества функционирования автомобильного транспорта означает в первую очередь снижение себестоимости перевозок путем повышения качества выпускаемых автомобилей, рациональной организа-

ции перевозок, совершенствования технической эксплуатации автомобилей.

Существует еще одна проблема. Не определив необходимое время для промежуточных технологических процессов в сокращении автотранспортных грузоперевозок, невозможно определить объем перевозочных работ автомобилями, а также выполнение рабочего плана. При этом качество и своевременность выполнения промежуточных технологических процессов зависят от уровня механизации и квалификации специалистов, занятых в цепи поставок.

Вышеуказанные экономические показатели автотранспортных предприятий напрямую зависят от фондовозмещения. Осознание необходимости эффективного использования времени обуславливают маркетинговые исследования рынка автоперевозок [1,2].

Сокращение и эффективность в цепи поставок автомобильных перевозок зависят от времени потраченного на периодические технологические тенденции. Эту зависимость можно выразить следующим уравнением:

$$K = T_{аж} / T_{ам}, \quad (1)$$

где  $T_{аж}$  – время потраченное на перевозки в выполнении заказа, часы;

$T_{ам}$  – время потраченное на принятие, загрузку/выгрузку груза, часы.

Во многих случаях, особенно, в обеспечении грузом производства, при переезде частных квартирладельцев, перевозке грузов на торговые объекты, вероятность увеличения времени промежуточных технологических процессов ( $T_{ам}$ ) выше, чем время движения основных автомобилей ( $T_{аж}$ ). Поэтому в зависимости от особенностей договора, перед перевозкой груза, водитель должен получить от диспетчерского состава сотрудников полные сведения о его физических, перевозочных характеристиках и особенностях перевозки, должен знать маршрут перевозки и состояние дороги, иметь дорожный лист.

Погрузка-выгрузка грузов осуществляется с помощью грузоотправителя или грузополучателя, таким образом расходы промежуточных технологических процессов, заработная плата определяются заранее по двустороннему соглашению сторон. Однако, сокращение и эффективность цепи автотранспортных перевозок включают не только движение автомобилей промежуточных технологических процессов, но также и оформление документации о движении грузов: груз, подлежащий

перевозке, обязательно должны быть маркирован; размещен таким образом, чтобы была видна маркировка товара; указаны пункты загрузки-выгрузки и объем груза. Это позволит улучшить процессы принятия тары и товаров, ускорить проверку его качества, определить правильность цены [3-5].

Сокращение цепи перевозок измеряется временем потраченным на выполнение заказа, по этой причине, необходимо рационально разместить груз: при одновременной перевозке тяжелого и легкого грузов, следует вниз разместить тяжелый, сверху - более легкий. В амбарах должны быть места для отбора, группирования и упаковки грузов, а также производственные помещения, предназначенные для хранения в контейнерах, ремонта тары, места для механизмов погрузки-выгрузки, функциональные, бытовые и консультационные места. Поэтому с учетом платежеспособности потребителей рекомендуются различные методы определения стоимости оказанных транспортных услуг в зависимости от формы и вида заказов.

Однако при определении договорной цены на оказание транспортных услуг необходимо учиты-

вать следующие составляющие: затраты на эксплуатацию и восстановление автомобилей; заработная плата водителя; накладные расходы транспортной компании.

Первая группа наблюдений проведена для малотоннажных грузовых автомобилей класса Газель, т.е. грузоподъемностью до 2,0 т для перевозки грузов по городу. Причем погрузка и разгрузка выполняются силами заказчика.

Результаты исследования представлены в виде графиков. Первая машина после приема заказа выезжает на место погрузки, причем погрузка производится в двух местах и разгружается в одном месте, т.е. на складе магазина. Потраченное время на выполнение первого заказа составляет 3 часа 45 минут и общий пробег равен 60 км. Вторая машина загружается в двух местах и разгружается в одном месте, время в наряде составляет 3 часа 36 минут, пробег-70 км. На выполнение пятого заказа потрачено -5 часов 45 минут, общий пробег - 100 км (таб.1).

Таблица 1

Расчет затраты времени на транспортировку груза автомобилем грузоподъемностью до 2,0 т

Порядковый номер машины	Время подъезда, мин.	Время приема и погрузки груза, мин.	Продолжительность поездки до места разгрузки, час.	Время разгрузки, мин.	Время проезда до АТП, час.
1	15,0	35,0	1,50	25,0	1,0
2	17,0	40,0	1,20	27,0	1,0
3	14,0	36,0	2,00	20,0	1,2
4	16,0	50,0	1,20	30,0	1,0
5	13,0	45,0	2,50	35,0	1,7
Ср. значение	15,0	41,5	1,68(100,8)	27,4	1,18 (70,8)

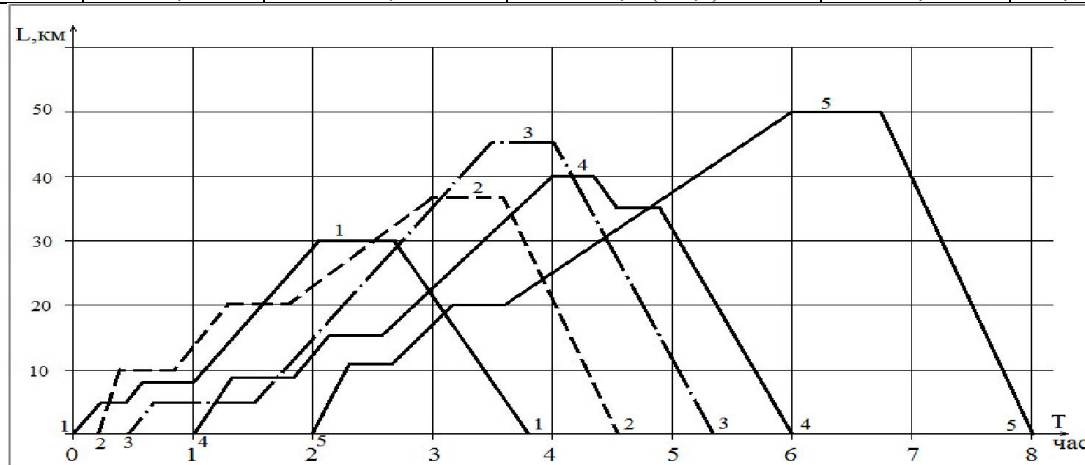


Рис.1. График движения автомобилей грузоподъемностью не более 2 т в зависимости от вида заказов

Среднее значение выполнения одного условного заказа составляет 4,26 час, из них в пути или в движении 3,11 час. Коэффициент нахождения в пути составляет 0,73. Если за выполнение таких видов заказа будет оплачиваться по пройденному пути или по пробегу автомобиля, автотранспортная компания недополучает за оказанные транспортные услуги.

Поэтому в данном случае договорная цена или стоимость транспортных услуг должна определяться по времени.

Если заказ будет выполняться в пределах населенных пунктов, условная скорость автомобиля - 40 км/час, потребитель заказывает автомобиль на 5 часов. Тогда стоимость транспортных услуг

рекомендуется определить по следующей методике. За пять часов автомобиль проедет 200 км, норма расхода автомобиля составляет 17 л/100 км или расчетный расход топлива равен 34 л при его стоимости 110 тенге, общая стоимость равна 3740 тенге. Для учета других эксплуатационных затраты автомобиля эта цена увеличивается на 30%, тогда эксплуатационная стоимость автомобиля на пять часов составит 4 862 тенге. Заработная плата водителя определяется из расчета 500 тенге/час, за 5 часов - 2500 тенге.

Для учета накладных расходов автотранспортной компаний с учетом плановой прибыли общая сумма увеличивается еще на 30%, таким образом  $(4862+2500) \times 1,3 = 9570,6$  тенге, или 1914,12 тенге за час работы данного вида автомобиля.

Вторая группа наблюдений проведена для грузовых автомобилей с грузоподъемностью 3,5-5,0 т. Полученные результаты представлены в виде графиков, а среднее значение затраты выполнения промежуточных технологических процессов в цепи поставок представлены в таблице 2.

Таблица 2

Расчет затраты времени на транспортировку груза грузоподъемностью 3,5-5,0 т

Порядковый номер машины	Время подъезда, мин.	Время приема и погрузки груза, мин.	Продолжительность поездки до места разгрузки, час.	Время разгрузки, мин.	Время проезда до АТП, час.
1	25,0	85,0	2,0	45,0	1,3
2	33,0	105,0	3,20	67,0	2,5
3	34,0	90,0	3,50	60,0	3,2
4	15,0	85,0	3,20	35,0	2,6
5	18,0	80,0	4,00	40,0	2,7
Ср. значение	25,0	89,0	3,18 (190,8)	49,4	2,46 (147,6)

Как видно из графика средняя продолжительность выполнения конкретных заказов составляет 8 часов 21 минуту, при этом общий пробег автомобилей не превышает 100 км.

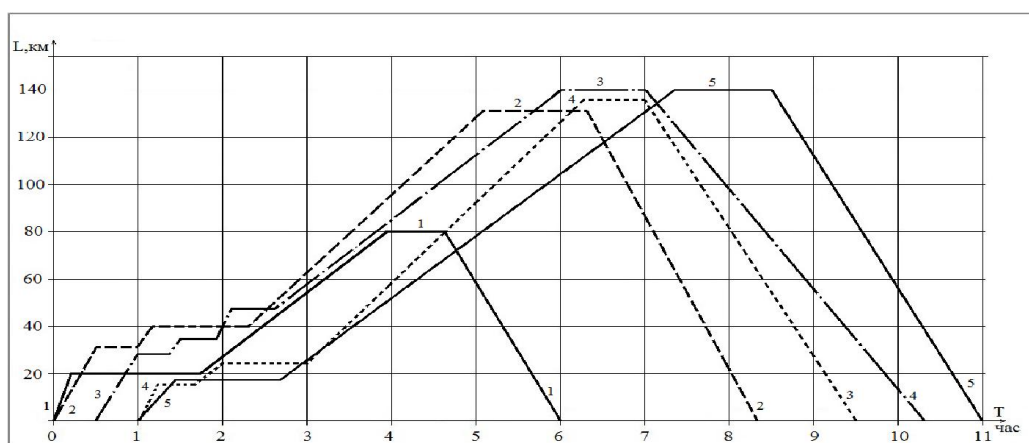


Рис.2. График движения автомобилей грузоподъемностью не более 5 т в зависимости от вида заказов

Общая продолжительность выполнения заказов составила 8,21 часов, из них в пути - 6,0 часов, т.е. коэффициент нахождения автомобиля в пути составляет 0,72. В этом случае рекомендуется определить стоимость или договорную цену оказываемых транспортных услуг по времени, по вышеуказанной методике. Средний расход топлива принимаем равное 25 л/на 100 км, стоимость 110 тенге/л. Все параметры принимаем такие же как в предыдущем.  $(50 \text{ л} \times 110) \times 1,3 = 7150$  тенге. Заработная плата водителя - 2500 тенге. Для учета накладных расходов автотранспортной компаний с учетом плановой прибыли общая сумма увеличивается еще на 30 процентов, таким образом  $(7150+2500) \times 1,3 = 12 545,0$  тенге, или 2509 тенге за час работы данного вида автомобиля.

Для третьего варианта рассмотрена перевозка груза автомобилем грузоподъемностью более 10 т. Полученные результаты представлены в виде графиков и таблицы 3.

Из рисунка видно, что погрузка может производиться в разных местах, а как показывает практика разгрузка грузов производится в основном централизованно, т.е. в одном месте. Это принципиальный момент, так как большегрузные автомобилей с другими номерами и сериями представляют большой вопрос и интерес со стороны контролирующих органов других регионов, поэтому разгрузка в одном месте является желательным для обеих сторон.

Общее время в наряде равно 16,31 часов, из них в пути - 10,44 часов, коэффициент нахождения в пути составляет 0,64. Теперь определим стоимость

транспортных услуг, приемлемую для обеих сторон. По вышеуказанной методике стоимость одного часа для данного вида автомобиля составит: расход топлива 40 л/100 км, цена топлива 102 тенге, заработная плата водителя - 700 тенге/час. Заказ выполняется за пределами населенных пунктов, средняя скорость - 70 км/час. Расчет ведется из

расчета 5 часов.  $(350 \text{ км} \times 0,4 \times 102) = 14280$  тенге стоимость топлива, эксплуатационная стоимость - 18564 тенге, заработная плата водителя -  $5 \times 700 = 3500$  тенге, общая стоимость работы составит  $(18564 + 3500) \times 1,3 = 28\,683,20$  тенге или 5 736,64 тенге/час. Тогда потребитель за 16,31 час должен заплатить автотранспортному предприятию 93 564,60 тенге.

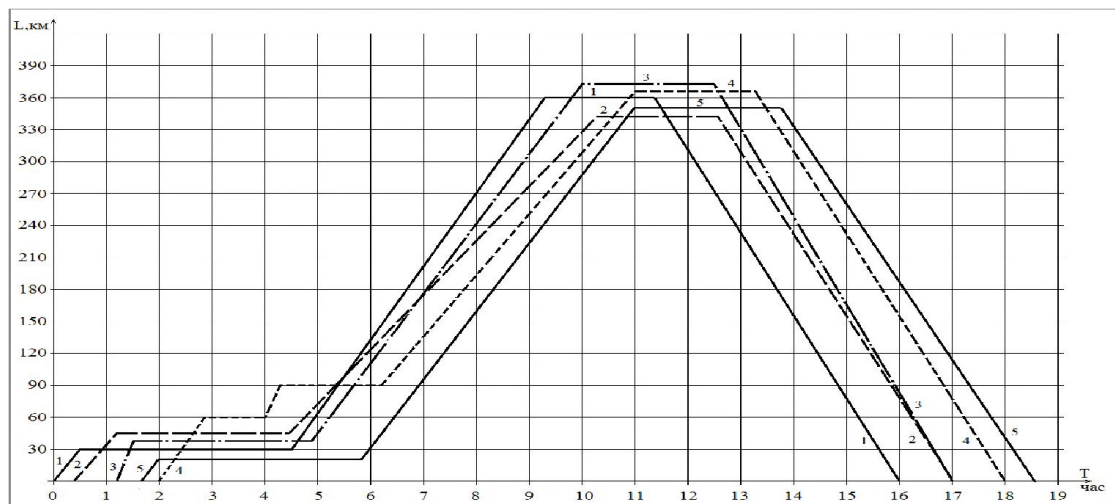


Рис.3. График движения грузовых автомобилей в зависимости от вида заказов

Таблица 3

Расчет затраты времени на транспортировку груза грузоподъемностью более 10 т

Порядковый номер машины	Время подъезда, мин.	Время приема и погрузки груза, мин.	Продолжительность поездки до места разгрузки, час.	Время разгрузки, мин.	Время проезда до АТП, час.
1	45,0	260,0	5,0	120,0	4,3
2	50,0	180,0	5,20	150,0	4,5
3	30,0	180,0	5,50	140,0	4,2
4	55,0	220,0	5,20	130,0	4,6
5	60,0	240,0	5,00	140,0	4,7
Ср. значение	48,0	216,0	5,18 (310,8)	136,0	4,46 (267,6)

Увеличение стоимости груза в зависимости от объема и веса груза также должно быть принято во внимание. Если данный заказчик использовал полный объем кузова без прицепа, что обычно составляет 26-50 м<sup>3</sup> (КамаЗ, МАЗ), тогда стоимость перевозки 1 м<sup>3</sup> равна 3568,64 или 1871,30 тенге. При перевозке грузов на расстояние не более 500 км, данная цена считается ниже чем рыночной и очень приемлемой. Использование большегрузных автомобилей может быть в зависимости от объема и от веса грузов, а также от срока поставки. В любом случае потребитель сравнивает свою возможность и считает сумму ожидаемого дохода от реализаций конкретного груза с учетом стоимости перевозки. Если договорная цена реализаций товара зависит от срока поставки, естественно заказчик выбирает в пользу увеличения будущего дохода от реализаций товара и использует неполный кузов или грузоподъемности конкретного автомобиля, оплачивает по времени или за полный кузов. Поэтому автотранспортное предприятия должно иметь разные варианты расчеты для оплаты за выполненный рейс с конкретными марками автомобиля, т.е. стоимость одного м<sup>3</sup>, т, км в зависимости от вида заказов и расстояния перевозки.

Таблица 4

Расчет стоимости работ ТОО «Тулпар»

Клас автомобиля по грузоподъемности, т	Количество, ед.	Техническая готовность	Годовой объем работы на линии, час	Годовая сумма выработки, тыс.тг.
До 2,0	12	0,7	(2400x12) 28 800	55 126,656
До 5,0	7	0,7	(2400x5) 12 000	30 108,00
Выше 10	15	0,7	(2400x15) 36 000	206 519,04
ИТОГО	34	0,7	64 800	291 753,69

Таким образом суммарные затраты составят:  
 – накладные расходы - 87 526,107 тыс.тенге, в т.ч. плановая прибыль –26 257,832;  
 – заработная плата водителей – 20 400,00 тыс.тенге;  
 – эксплуатационные затраты автомобилей – 227,59 тыс.тенге (291 753,69-20 400,00-87 526,107);  
 – расчетная стоимость израсходованного топлива – 159,313 тыс.тенге (227,59 x 0,7);  
 – ремонтный фонд - 68,277 тыс.тенге (227,59 – 159,313).

На основании вышеизложенного для малых и средних автотранспортных предприятий, а также частных предпринимателей можно рекомендовать следующую методику определения стоимости оказываемых транспортных услуг

$$C_{\text{тр}} = (g_{\text{л/час}} \times C_{\text{гсм}} \times K_{\text{экс}} + Z_{\text{вод}}) \times K_{\text{атп}}, \quad (2)$$

где:  $C_{\text{тр}}$  – стоимость оказываемой транспортной услуги за один час работы конкретного автомобиля, тенге;

$g_{\text{л/час}}$  – расход топлива за один час работы автомобиля, л/час;

$C_{\text{гсм}}$  – стоимость одного литра топлива, тенге;

$K_{\text{экс}}$  – коэффициент учитывающие все эксплуатационные затраты автомобиля за один час работы, обычно принимает равное на 1,3;

$Z_{\text{вод}}$  – заработная плата водителя за один час работы в зависимости от сложности выполнения заказа и марки автомобиля, тенге/час;

$K_{\text{атп}}$  – накладные расходы автотранспортного предприятия или частного предпринимателя, обычно принимает равное на 1,3.

**Вывод.** Рыночные преобразования заставляют региональные автотранспортные компании повышать эффективность использования материальных ресурсов и персонала. Успешно работать завтра сможет только та автотранспортная компания, которая будет в наибольшей степени соответствовать требованиям рыночной экономики. Поэтому основной из задач является правильность и точность оценки фактических затрат на выполнение транспортной услуги и, как следствие, правильность назначения цены за эту услугу.

#### Список литературы

- 1.Миротин Л.Б. Совершенствование эксплуатационной работы автомобильного транспорта- М.: 2000.
- 2.Чарнецкий С.А. Экономика автомобильного транспорта. – М.: Высшая школа, 2005.

Рецензент: д.т.н., профессор Маткеримов Т.Ы.