

С. А. Легкий, канд. экон. наук, Е. А. Кропива

Автомобильно-дорожный институт

ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет», г. Горловка

## МЕТОДИКА УСТАНОВЛЕНИЯ ГИБКИХ ТАРИФОВ НА УСЛУГИ ПАССАЖИРСКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

*Проведен анализ существующих методик расчета тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта, выявлены их преимущества и недостатки. Предложена методика расчета гибких тарифов, учитывающая зависимость уровня рентабельности перевозок от удовлетворенности пассажиров технико-эксплуатационными показателями работы маршрутов.*

*Ключевые слова:* методика, тариф, транспорт автомобильный, пассажир, удовлетворенность, рентабельность

### **Постановка проблемы**

В условиях развития рыночных отношений и усиления конкуренции среди предприятий автомобильного транспорта тарифы на предоставляемые услуги и их качество являются важнейшими факторами конкурентоспособности. В последнее время намечается тенденция снижения роли ценовой конкуренции и повышение значимости качества услуг. Считается, что низкий тариф может свидетельствовать о ненадлежащем качестве услуги, что приведет к снижению ее конкурентоспособности. Однако недостаточное внимание к такому фактору, как тариф, может привести к ошибкам в установлении его величины, что приведет к множеству проблем – от снижения спроса на услугу до создания негативного отношения к предприятию и прекращению его деятельности. В таких условиях говорить о конкурентоспособности предоставляемых услуг не имеет смысла. Поэтому проблема научного обоснования методики установления гибких тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта является очень актуальной.

### **Анализ последних исследований и публикаций**

Проведенный анализ последних исследований и публикаций [1–5] показал, что при установлении тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта используется затратный подход к тарифообразованию и методика, основанная на определении экономически обоснованной плановой годовой себестоимости услуг и добавлении к ней плановой прибыли, необходимой для развития перевозчика. При этом прибыль может рассчитываться как непосредственно путем умножения планируемых объемов перевозок пассажиров на тариф за услугу, так и учитываться через экономически обоснованную рентабельность перевозок или оборотных средств.

К преимуществам данной методики можно отнести простоту расчета тарифов, обеспеченность необходимой справочно-нормативной документацией, возможности учета фактического объема перевозок пассажиров.

К недостаткам методики необходимо отнести возможность включения в тариф необоснованных затрат перевозчика, отсутствие методики определения экономически обоснованного уровня рентабельности перевозок. Кроме этого, данная методика не учитывает интересы потребителей (пассажиров).

Устранить недостатки данной методики и применить маркетинговый подход к тарифообразованию, учитывающий интересы производителей и потребителей, предприняли авторы [6, 7].

Так, В. Г. Шинкаренко [6] предлагает учитывать в тарифе на услуги грузового автомобильного транспорта экономическую и потребительскую ценности.

При этом экономическая ценность учитывает тарифы и качество услуг конкурентов, а также интересы потребителей (воспринимаемое потребителями качество услуги) при оценке потребителями значимости показателей качества услуг. Потребительская ценность услуги определяется уровнем конкуренции, выраженном типом рыночной структуры и зависит от индекса энтропии рынка.

Однако данную методику нельзя применять для определения тарифа на услуги пассажирского автомобильного транспорта, так как она не учитывает особенности взаимодействия производителей и потребителей (автотранспортных предприятий и пассажиров), а также специфику этих услуг.

Автор [7] предлагает разработанную методику определения тарифов непосредственно на перевозку пассажиров автомобильным транспортом. Он также считает, что в тарифе на услугу необходимо учитывать экономическую и потребительскую ценности, однако подходы к их определению отличаются от подходов В. Г. Шинкаренко [6]. Так, экономическая ценность учитывает интересы производителей (перевозчиков) услуги и представляет собой себестоимость перевозок пассажиров, которая определяется затратным методом тарифообразования [7]. Потребительская ценность услуги учитывает интересы потребителей и представляет собой денежное выражение оценки потребителями полезных свойств услуги. Основной указанной оценки является степень удовлетворенности потребителями полезными свойствами услуги.

Недостатками данной методики являются: сложность определения параметров ценности услуги и субъективизм взглядов экспертов при оценке их значимости; сложность оценки потребителями полезных свойств услуги и уровня качества конкурентов; сложность учета факторов спроса; отсутствие учета уровня рентабельности перевозок, необходимого для обеспечения экономически устойчивой деятельности автотранспортного предприятия.

Проведенный анализ существующих методик расчета тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта позволил сделать вывод, о том что при определении тарифов наибольшее распространение получила методика, основанная на учете плановой годовой себестоимости услуг и прибыли, необходимой для развития перевозчика. Недостатки этой методики заключаются в возможности включения в тариф необоснованных затрат перевозчика и отсутствии методики определения экономически обоснованного уровня рентабельности перевозок, а также в отсутствии учета интересов потребителей. Существующие методики расчета тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта, основанные на учете экономической и потребительской ценности, являются сложными и не учитывают необходимый для обеспечения экономически устойчивой деятельности автотранспортного предприятия уровень рентабельности перевозок.

**Цель статьи** – обосновать методику установления гибких тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта, учитывающую интересы пассажиров и перевозчиков, а также обеспечивающую оптимальный уровень рентабельности перевозок.

### ***Изложение основного материала исследования***

На основании проведенного анализа существующих методик расчета тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта, определения их преимуществ и недостатков и сделанных выводов, предлагается авторская методика установления тарифов на услуги этого вида транспорта и схема процесса ее реализации (рисунок 1).



Рисунок 1 – Процесс установления тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта

На первом этапе проводится маркетинговое исследование рынка, заключающееся в сборе, обработке и анализе информации о параметрах услуги, определяющих ее потребительскую ценность – для установления параметров потребительской ценности и коэффициентов удовлетворенности потребителей этими параметрами; о нормативно-законодательной базе и государственном регулировании – для расчета себестоимости услуги и учета влияния государственного регулирования. Это маркетинговое исследование проводилось на городском автобусном маршруте № 35 г. Горловки в рамках выполнения магистерской диссертации на тему: «Управление конкурентоспособностью пассажирского автомобильного транспорта на основе эффективной тарифной политики».

На втором этапе устанавливаются параметры потребительской ценности услуги. Потребительская ценность услуги пассажирского автомобильного транспорта представляет собой совокупность ожидаемых потребителем параметров услуги, удовлетворяющих его требования [8]. Методика установления параметров потребительской ценности услуг пассажирского автомобильного транспорта приведена в [9–11]. Однако, учитывая, что при установлении уровня конкурентоспособности услуг такие ее факторы, как качество услуг и потребительская ценность, рассматриваются обособленно, необходимо из перечня возможных параметров услуги, определяющих ее ценность, исключить параметры ее качества. К параметрам, определяющим потребительскую ценность услуги пассажирского автомобильного транспорта, предлагается относить технико-эксплуатационные показатели маршрутов и работы подвижного состава на них, которые различаются в зависимости от вида перевозок.

Для городских маршрутов это такие показатели, как время начала и окончания работы маршрута, число остановок на маршруте, время рейса, эксплуатационная скорость, интервалы движения автобусов в час пик и межпиковое время, число рейсов, количество автобусов на маршруте и их пассажироместность. Для пригородных маршрутов используются аналогичные показатели, только интервалы движения автобусов в час пик и межпиковое время заменены интервалом движения автобусов и добавлен показатель – длина маршрута.

Для междугородних и международных маршрутов это такие показатели, как время отправления автобуса с начальной остановки, время прибытия на конечную остановку, время прибытия и отправления с промежуточных остановок, длина маршрута, число остановок на

маршруте, время движения по маршруту, эксплуатационная скорость, интервал движения автобусов, число рейсов, количество автобусов на маршруте и их пассажироместимость.

Предлагается разделение параметров потребительской ценности на основные и второстепенные производить только на основе их значимости, т. е. по степени влияния их на величину суммарной ценности по методике, представленной в [10, 11]. Использование для разделения параметров потребительской ценности на основные и второстепенные их стоимостной оценки и значимости только усложнит опрос экспертов и увеличит трудоемкость обработки результатов.

Учитывая, что параметров потребительской ценности услуги 10, для проведения опроса было привлечено 16 экспертов – доцентов и преподавателей кафедр «Транспортные технологии» и «Автомобильный транспорт» Автомобильно-дорожного института ГОУВПО «ДОННТУ». Результаты экспертного опроса и результаты его обработки представлены в таблице 1 и на рисунке 2.

Таблица 1 – Матрица рангов

Параметр услуги, определяющий ее ценность*	Рейтинговая оценка n-го эксперта, баллы																$\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m x_{ij}$	$\Delta = \left( \sum_{j=1}^m x_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m x_{ij}}{n} \right)$	$\Delta^2$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
$X_1$	4	9	4	4	4	6	4	7	4	8	3	1	4	1	6	6	75	-13	169
$X_2$	3	6	3	2	6	5	3	2	3	7	10	3	5	3	3	3	67	-21	441
$X_3$	10	10	7	10	8	7	10	10	10	10	8	9	10	10	10	10	149	61	3721
$X_4$	6	8	8	8	10	8	5	8	5	6	4	8	8	2	1	8	103	15	225
$X_5$	2	4	10	5	2	2	9	5	2	3	2	2	2	9	2	1	62	-26	676
$X_6$	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	6	1	4	4	2	31	-57	3249
$X_7$	5	5	2	6	5	3	7	3	8	5	5	5	3	5	5	5	77	-11	121
$X_8$	9	7	9	9	9	9	8	9	9	9	9	7	9	8	8	9	137	49	2401
$X_9$	8	3	5	7	7	10	1	4	7	4	7	4	7	7	7	7	95	7	49
$X_{10}$	7	2	6	3	1	4	6	6	6	2	6	10	6	6	9	4	84	-4	16
$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n x_{ij}$	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	880	-	11 068

\* $X_1$  – время начала работы маршрута;  $X_2$  – время окончания работы маршрута;  $X_3$  – число остановочных пунктов;  $X_4$  – время рейса;  $X_5$  – эксплуатационная скорость;  $X_6$  – интервал движения в час пик;  $X_7$  – интервал движения в межпиковое время;  $X_8$  – число рейсов;  $X_9$  – количество автобусов на маршруте;  $X_{10}$  – вместимость автобусов

Анализ сумм рангов каждой строки в матрице рангов (таблица 1) позволяет сделать вывод, что наибольшее влияние на потребительскую ценность услуги оказывает параметр «интервал движения в час пик» ( $X_6$ ), наименьшее – «число остановочных пунктов» ( $X_3$ ).

Анализ гистограммы (рисунок 2) позволяет условно выделить 3 группы параметров услуги по степени их влияния на ее потребительскую ценность: 1)  $X_6$ ; 2)  $X_5$ ,  $X_2$ ,  $X_1$ ,  $X_7$ ,  $X_{10}$ ,  $X_9$ ,  $X_4$ ; 3)  $X_8$ ,  $X_3$ . Значительный спад после убывания параметров услуги  $X_6$ – $X_4$  свидетельствует о том, что 3 группа параметров услуги является второстепенной (несущественно значащей).

Все это позволяет утверждать, что эксперты к основным параметрам услуги относят параметры 2 и 3 группы, к второстепенным – 3 группы.

Проверка этого утверждения экспертов осуществляется при помощи коэффициента конкордации, расчетное значение которого равно:

$$W = \frac{12 \cdot 11\,068}{16^2 \cdot (10^3 - 10)} = 0,52.$$

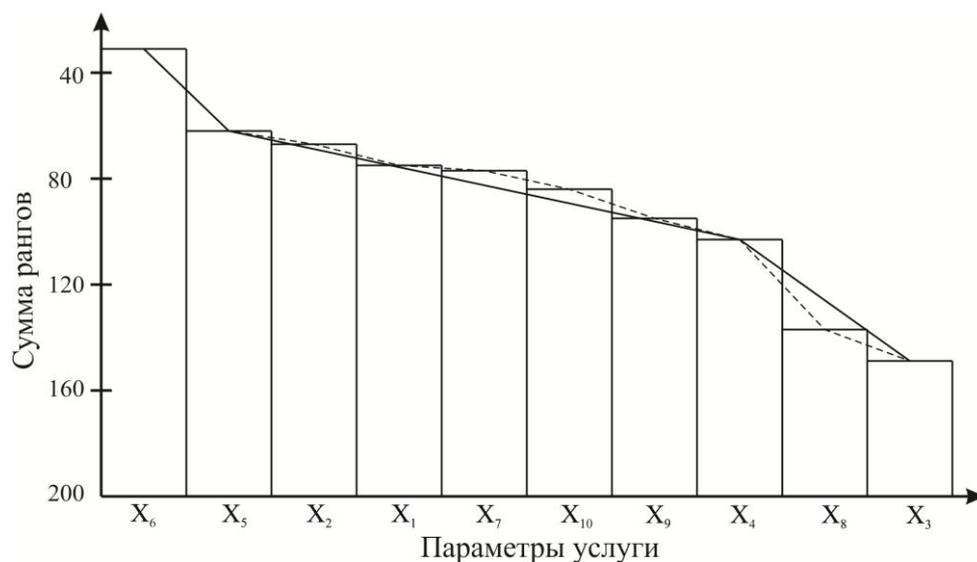


Рисунок 2 – Гистограмма и полигон распределения сумм рангов влияния параметров услуги на ее потребительскую ценность

При значениях коэффициента конкордации  $W \geq 0,5$  степень согласованности мнений экспертов является вполне достаточной. Оценим значимость коэффициента конкордации по критерию  $\chi^2$ .

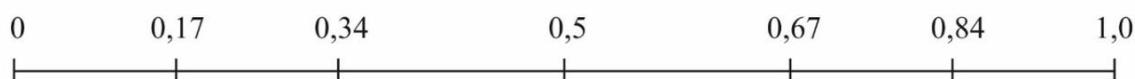
$$\chi^2 = \frac{11\,068}{\frac{1}{12} \cdot 16 \cdot 10 \cdot (10+1)} = 75,5.$$

Для 5 % уровня значимости с количеством степеней свободы  $(n - 1) = 9$  табличное значение  $\chi^2$  равно 16,919 [12]. Следовательно, с вероятностью 0,95 можно утверждать, что согласованность мнений экспертов при установлении параметров потребительской ценности услуги пассажирского автомобильного транспорта является неслучайной.

На третьем этапе устанавливаются коэффициенты удовлетворенности потребителей параметрами ценности услуги согласно методике, приведенной в [11, 13]. При этом для преобразования качественных оценок уровня удовлетворенности потребителей параметрами ценности услуги в количественные предлагается использовать следующую шкалу (рисунок 3).

Очень плохой	Плохой	Ниже среднего	Удовлетворительный (средний)	Выше среднего	Хороший	Очень хороший
--------------	--------	---------------	------------------------------	---------------	---------	---------------

Качественные оценки уровня удовлетворенности потребителей параметрами услуги



Количественные оценки (коэффициенты) уровня удовлетворенности потребителей параметрами услуги,  $K_i^{уд.п}$

Рисунок 3 – Шкала преобразования качественных оценок уровня удовлетворенности потребителей параметрами ценности услуги в количественные [11, 13]

Объем выборки, необходимый для проведения соответствующего опроса потребителей, равен 100 чел. Результаты опроса потребителей (пассажиры) заносим в таблицу 2.

Таблица 2 – Расчет коэффициентов удовлетворенности потребителей параметрами ценности услуги

№ п/п	Параметр ценности услуги	Количество потребителей, оценивших уровень удовлетворенности параметром услуги как							Среднее значение
		очень плохой	плохой	ниже среднего	средний	выше среднего	хороший	очень хороший	
		Коэффициент удовлетворенности параметром ценности услуги							
		0	0,17	0,34	0,50	0,67	0,84	1,0	
1	Время начала работы маршрута	0	0	2	6	12	29	51	0,87
2	Время окончания работы маршрута	20	32	48	0	0	0	0	0,22
3	Время рейса	0	0	0	4	5	24	67	0,93
4	Эксплуатационная скорость	0	0	0	0	2	24	74	0,96
5	Интервал движения в час пик	12	55	33	0	0	0	0	0,21
6	Интервал движения в межпиковое время	0	0	35	50	12	3	0	0,47
7	Количество автобусов на маршруте	0	22	31	47	0	0	0	0,38
8	Вместимость автобусов	0	0	0	0	10	37	53	0,91

На четвертом этапе определяется интегральный коэффициент, учитывающий потребительскую ценность, по следующей формуле:

$$K_{инт}^{норм.ц} = \sqrt[i]{K_1^{уд.п} \cdot K_2^{уд.п} \cdot \dots \cdot K_i^{уд.п}}, \quad (1)$$

где  $K_1^{уд.п}$ ,  $K_2^{уд.п}$ ,  $K_i^{уд.п}$  – коэффициенты удовлетворенности потребителей 1, 2 и i-ом параметрами ценности услуги;

$$K_{инт}^{норм.ц} = \sqrt[8]{0,87 \cdot 0,22 \cdot 0,93 \cdot 0,96 \cdot 0,21 \cdot 0,47 \cdot 0,38 \cdot 0,91} = 0,53.$$

На пятом этапе определяется себестоимость единицы услуги. Предлагается определять себестоимость единицы услуги пассажирского автомобильного транспорта согласно методике [14]. При этом себестоимость единицы услуги пассажирского автомобильного транспорта определяется по формуле:

$$S_{1усл} = \frac{ЗП + B_{ос} + B_T + B_{см} + B_{ш} + B_{аб} + B_{м.зч} + B_A + OP}{Q_{усл}}, \text{ руб.} \quad (2)$$

где  $ЗП$  – расходы на заработную плату, руб.;

$B_{ос}$  – отчисления из заработной платы на социальные мероприятия, руб.;

$B_T$  – расходы на топливо, руб.;

$B_{см}$  – расходы на смазочные материалы, руб.;

$B_{ш}$  – расходы на автомобильные шины, руб.;

$B_{аб}$  – расходы на аккумуляторные батареи, руб.;

$B_{м.зч}$  – расходы на материалы и запчасти для ТО и ремонта автобусов, руб.;

$B_A$  – расходы на амортизацию автобусов, руб.;

$OP$  – общепроизводственные расходы, руб.;

$Q_{усл}$  – общий объем реализации услуги, пасс., пасс. км, услуг, ч, км.

$$S_{1усл} = \frac{1\,272\,443,14 + 394\,457,37 + 3\,570\,342,95 + 317\,437,74 + 293\,241,77 + 9125,05 + 575\,031,67 + 220\,492,8 + 1\,286\,416,74}{1\,316\,555} = 6,03 \text{ руб/пасс.}$$

На заключительном этапе устанавливается тариф на услугу. Тариф состоит из себестоимости услуги и плановой прибыли, необходимой для развития перевозчика. При этом плановую прибыль предлагается рассчитывать при помощи коэффициента, учитывающего рентабельность перевозок. В свою очередь рентабельность перевозок предлагается устанавливать в зависимости от интегрального коэффициента, учитывающего потребительскую ценность услуги.

В методических рекомендациях по расчету экономически обоснованной стоимости перевозки пассажиров и багажа [5] указывается, что для экономически устойчивой деятельности транспортной организации уровень рентабельности услуги (перевозки) должен быть равен 9,6 %. Поэтому минимальный размер рентабельности перевозок принимаем равным 9,6 %. В методических рекомендациях расчета тарифов на оказание услуг пассажирского автомобильного транспорта в ДНР [1] указано, что размер рентабельности, включаемый в расчет тарифа на перевозку пассажиров, не должен превышать 25 % к полной себестоимости транспортных услуг и должен быть экономически обоснован. Исходя из этого, максимальный размер рентабельности перевозок принимаем равным 25 %.

Максимальному уровню рентабельности перевозок должен соответствовать максимальный интегральный коэффициент, учитывающий потребительскую ценность услуги (1,0), а минимальному уровню рентабельности перевозок – минимальный (0).

Поэтому для определения тарифа на услугу пассажирского автомобильного транспорта рекомендуется следующая шкала (рисунок 4).

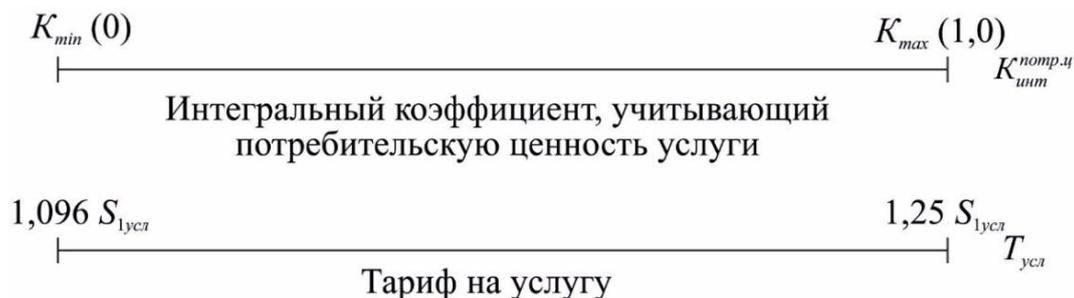


Рисунок 4 – Шкала для определения тарифа на услугу пассажирского автомобильного транспорта

В соответствии с этой шкалой тариф на услугу определяется по формуле:

$$T_{усл} = 1,096 \cdot S_{1усл} + \frac{1,25 \cdot S_{1усл} - 1,096 \cdot S_{1усл}}{K_{max} - K_{min}} \cdot K_{инт}^{нотр.ч}, \text{ руб.}; \quad (3)$$

или

$$T_{усл} = S_{1усл} \cdot (1,096 + 0,154 \cdot K_{инт}^{нотр.ч}), \text{ руб.}; \quad (4)$$

$$T_{усл} = 6,03 \cdot (1,096 + 0,154 \cdot 0,53) = 7,10 \text{ руб.}$$

Следовательно, тариф на перевозку пассажиров на маршруте № 35 с учетом уровня удовлетворенности потребителей технико-эксплуатационными показателями этого маршрута и работы подвижного состава равен 7,1 руб.

### **Выводы**

Усовершенствована методика установления тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта. Новизна данного научного результата при установлении тарифов заключается в учете уровня удовлетворенности пассажиров технико-эксплуатационными показателями маршрутов и работы подвижного состава на них, а также в установлении зависимости рентабельности перевозок от интегрального коэффициента, учитывающего потребительскую ценность услуги.

### **Список литературы**

1. Методические рекомендации расчета тарифов на оказание услуг пассажирского автомобильного транспорта и городского электротранспорта (трамвай, троллейбус) : приказ Министерства транспорта ДНР от 05.05.2015 г. № 140. – Текст : электронный // Министерства транспорта ДНР : официальный сайт. – URL: <http://donmintrans.ru/d/1/prikaz/2015/Prikaz140.pdf>.
2. Про затвердження Методики розрахунку тарифів на послуги пасажирського автомобільного транспорту : наказ Міністерства транспорту та зв'язку України № 1175 від 17.11.2009 р. // Законодавство України : інформаційний портал. – Текст : електронний. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1146-09>.
3. Об утверждении Методики расчета тарифов на оказание услуг по перевозке пассажиров и багажа по регулярным маршрутам : приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 13.10.2011 г. № 614 // Республиканский центр правовой информации Министерства юстиции Республики Казахстан. – Текст : электронный. – URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1100007297>.
4. Об утверждении Методологии расчета тарифов на услуги по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом : постановление правительства Республики Молдова от 29.10.2007 г. № 1167 // Законодательство стран СНГ : информационный портал. – Текст : электронный. – URL: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=22284](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=22284).
5. О введении в действие Методических рекомендаций по расчету экономически обоснованной стоимости перевозки пассажиров и багажа в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским наземным электрическим транспортом общего пользования : распоряжение Министерства транспорта Российской Федерации от 18.04.2013 г. № НА-37-р // Министерство транспорта Российской Федерации : официальный Интернет-ресурс. – 2013. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/documents/3/3250>.
6. Шинкаренко, В. Г. Определение цены автотранспортной услуги на основе ее ценности / В. Г. Шинкаренко, Т. Г. Тохтарь // Экономика транспортного комплекса: сб. науч. праць. – 2005. – Вып. 8. – С. 53–58.
7. Легкий, С. А. Визначення тарифів на перевезення пасажирів автомобільним транспортом / С. А. Легкий // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник наукових статей. – 2012. – № 39. – С. 128–133.
8. Шинкаренко, В. Г. Разработка автотранспортных услуг: монография / В. Г. Шинкаренко, И. Н. Ананко. – Харьков : ХНАДУ, 2012. – 252 с.
9. Шинкаренко, В. Г. Параметри споживчої цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту / В. Г. Шинкаренко, С. А. Легкий // Экономика транспортного комплекса: збірник наукових праць. – 2012. – Вып. 20. – С. 102–110.
10. Легкий, С. А. Маркетингові дослідження споживчої цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту / С. А. Легкий // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник наукових статей. – 2015. – № 51. – С. 132–138.
11. Шинкаренко, В. Г. Формування тарифів на послуги пасажирського автомобільного транспорту: монографія / В. Г. Шинкаренко, С. А. Легкий. – Харків : Точка, 2015. – 186 с.
12. Никитина, Н. Ш. Математическая статистика для экономистов / Н. Ш. Никитина. – 2-е изд. перераб. и доп. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2006. – 170 с.
13. Шинкаренко, В. Г. Обґрунтування споживчої цінності послуг пасажирського автомобільного транспорту / В. Г. Шинкаренко, С. А. Легкий // Экономика транспортного комплекса: збірник наукових праць. – 2012. – Вып. 19. – С. 68–79.
14. Легкий, С. А. Методический подход к расчету тарифов на услуги пассажирского автобусного транспорта / С. А. Легкий // Сборник научных работ. Серия «Экономика». – 2018. – Вып. 9 : Экономические исследования современных процессов. – С. 151–166.

*С. А. Легкий, Е. А. Кропива*  
*Автомобильно-дорожный институт*  
**ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет», г. Горловка**  
**Методика установления гибких тарифов на услуги пассажирского**  
**автомобильного транспорта**

Актуальность изучения проблемы обоснования методики установления гибких тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта обусловлена тем, что в условиях развития рыночных отношений и усиления конкуренции тарифы на услуги и их качество являются важнейшими факторами конкурентоспособности. Недостаточное внимание к тарифам может привести к снижению спроса на услугу, созданию негативного отношения к предприятию, прекращению его деятельности. В таких условиях говорить о конкурентоспособности предоставляемых услуг не имеет смысла.

Проведенный анализ существующих методик расчета тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта позволил сделать вывод, что наибольшее распространение при определении тарифов получила методика, основанная на учете плановой годовой себестоимости услуг и прибыли, необходимой для развития перевозчика. Недостатки этой методики заключаются в возможности включения в тариф необоснованных затрат перевозчика и отсутствии методики определения экономически обоснованного уровня рентабельности перевозок, а также в отсутствии учета интересов потребителей. Существующие методики расчета тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта, основанные на учете экономической и потребительской ценности, являются сложными и не учитывают необходимый для обеспечения экономической устойчивой деятельности автотранспортного предприятия уровень рентабельности перевозок.

На основании проведенного анализа существующих методик расчета тарифов на услуги пассажирского автомобильного транспорта и определения их преимуществ и недостатков, а также сделанных выводов, предлагается методика установления тарифов на услуги, состоящая из следующих этапов: маркетинговое исследование рынка; установление параметров потребительской ценности услуги; установление коэффициентов удовлетворенности потребителей параметрами ценности услуги; определение интегрального коэффициента, учитывающего потребительскую ценность; определение себестоимости единицы услуги; установление тарифа на услугу.

Предлагаемая методика позволяет учитывать интересы пассажиров и перевозчиков, отражая в тарифе затраты перевозчика и удовлетворенность пассажиров технико-эксплуатационными показателями маршрутов и работы подвижного состава. Кроме этого, предлагается планируемую прибыль, закладываемую в тариф, учитывать при помощи коэффициента, учитывающего рентабельность перевозок. В свою очередь рентабельность перевозок предлагается устанавливать в зависимости от интегрального коэффициента, учитывающего потребительскую ценность услуги. Разработанная методика может быть использована для установления гибких тарифов для различных видов транспорта, с учетом специфики расчета отдельных затрат себестоимости перевозок и норм расхода эксплуатационных материалов.

**МЕТОДИКА, ТАРИФ, ТРАНСПОРТ АВТОМОБИЛЬНЫЙ, ПАССАЖИР, УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ, РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ**

*S. A. Legkii, E. A. Kropiva*  
*Automobile and Road Institute of Donetsk National Technical University, Gorlovka*  
**Procedure of the Flexible Tariff Setting for Passenger Automobile Transport**

The actuality of studying the problem of the substantiation of setting flexible tariffs procedure for passenger automobile transport services is due to the fact that in the conditions of market relations development and increased competition, tariffs for services and their quality are the most important factors of competitiveness. Lack of attention to tariffs can lead to a decrease in the service demand, the creation of negative attitude towards the enterprise, and the termination of its activities. In such conditions, it makes no sense to talk about the competitiveness of the services provided.

The conducted analysis of existing techniques of calculating tariffs for passenger automobile transport services allowed to conclude that the most widely used method of setting tariffs is based on accounting the planned annual first cost of services and profit, necessary for the development of the carrier. The disadvantages of this procedure are the possibility of including unreasonable costs of the carrier in the tariff and the lack of the technique for determining the economically sound level of profitability as well as the lack of accounting consumer interests. Existing procedures of calculating tariffs for passenger automobile transport services, based on the accounting economic and consumer value, are complex and do not take into account the profitability level of transportation necessary to ensure the economically sustainable operation of an automobile transport enterprise.

Based on the conducted analysis of existing techniques of calculating tariffs for passenger automobile transport services and determining their advantages and disadvantages, as well as the conclusions made, the procedure of setting tariffs for services, consisting of following steps is proposed: market research; establishing parameters of the service consumer value; establishing coefficients of the customer satisfaction by service value parameters; determination of the integral coefficient taking into account consumer value; first cost determination of the service unit; setting a service tariff.

The proposed procedure allows to take into account the interests of passengers and carriers, reflecting in the tariff the carriers costs and passenger satisfaction with the technical and operational indicators of routes and rolling stock performance. In addition, it is proposed to take into account the planned profit laid down in the tariff using a coefficient accounting the profitability of transportation. In turn, it is proposed to establish the profitability of transportation depending on the integral coefficient, taking into account the consumer value of the service. The developed procedure can be used to set flexible tariffs for various types of transport, taking into account the specifics of calculating individual costs of transportation first costs and consumption rates of operational materials.

PROCEDURE, TARIFF, AUTOMOBILE TRANSPORT, PASSENGER, SATISFACTION, PROFITABILITY

**Сведения об авторах:**

**С. А. Легкий**

SPIN-код: 6047-7196  
SCOPUS ORCID ID: 0000-0003-0049-578X  
Телефон: +380 (71) 316-84-49  
Эл. почта: LegkiySA@mail.ru

**Е. А. Кропива**

Телефон: +380 (71) 384-74-48  
Эл. почта: kropiva@list.ru

*Статья поступила 07.11.2019*

*© С. А. Легкий, Е. А. Кропива, 2019*

*Рецензент: М. М. Гуменюк, канд. экон. наук, доц., АДИ ГОУВПО «ДОННТУ»*