

РАСЧЕТ ЦЕНЫ КОНТРАКТА НА ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРОВ ПО РЕГУЛИРУЕМЫМ ТАРИФАМ

Доктор техн. наук, профессор **Спирин И.В.**,
научный сотрудник **Аредова А.К.**

(ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта»)

Доктор экон. наук, кандидат техн. наук, доцент **Матанцева О.Ю.**
(Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет - МАДИ;
ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта»)

CALCULATION OF THE PRICE OF THE CONTRACT FOR THE CARRIAGE OF PASSENGERS ON ADJUSTABLE TARIFFS

Doctor (Tech.), Professor **Spirin I.V.**,
Researcher **Aredova A.K.**

(Open Joint Stock Company «Scientific & Research Institute of Motor Transport»),

Doctor (Econ.), Ph.D. (Tech.), Associate Professor **Matantseva O.Y.**
(Moscow Automobile and Road Construction State Technical University - MADI;
Open Joint Stock Company «Scientific & Research Institute of Motor Transport»)

Планирование перевозок, цена контракта, перевозки пассажиров, элементы затрат, расчет себестоимости.

Transport planning, contract price, the carriage of passengers, cost elements, cost calculation.

Цена контракта на перевозки пассажиров по регулярным маршрутам определяет бюджетные расходы на обеспечение социально значимых услуг транспорта. Расчет цены контракта необходимо производить по отдельным элементам себестоимости перевозок. В статье изложена методика выполнения таких расчетов.

Price of the contract for the carriage of passengers on regular routes defines the budgetary cost of providing socially important transport services. Calculation of the price of the contract must be made on individual items transport cost. The article sets out the methodology of making such calculations.

Введение

Организация и выполнение перевозок пассажиров автомобильным и городским наземным электрическим транспортом (АТ и ГНЭТ) общего пользования по регулируемым тарифам производится в соответствии с контрактами, заключаемыми уполномоченными государственными или муниципальными заказчиками с будущими перевозчиками в соответствии с положениями федерального законодательства [1, 2, 3].

Для создания гарантий свободы передвижения малоимущим пассажирам, и привлечения на транспорт общего пользования потенциальных пассажиров, предпочитающих иные способы передвижения, тарифы на проезд в городском и пригородном сообщениях устанавливаются ниже коммерчески целесообразного уровня. Для отдельных категорий пассажиров действуют льготы в оплате проезда. Предусматривается частичное финансирование перевозочной деятельности перевозчиков транспорта общего пользования из бюджетных средств в целях исключения убыточности перевозок пассажиров. При этом возникает задача определения тарифной политики, при которой, с одной стороны, тарифы за проезд будут доступны для большинства населения, с другой стороны, бюджетные расходы на финансирование перевозок не превысят возможности источников денежных средств.

Конкретизация размеров и условий частичного бюджетного финансирования перевозчиков устанавливается в упомянутых государственных или муниципальных контрактах. Поэтому большое значение имеет научно обоснованное определение начальной (максимальной)

цены контракта (НМЦК), служащей основой для конкурсных торгов, на которых определяется перевозчик, которому передается на обслуживание соответствующий маршрут регулярных перевозок АТ и ГНЭТ.

Определение НМЦК сопряжено с выполнением трудоемких расчетов. Поэтому целью настоящей статьи является рационализация процедуры расчета и повышение обоснованности уровня НМЦК для АТ и ГНЭТ, что обеспечит обоснованное расходование бюджетных ресурсов.

Договорные отношения пассажиров, перевозчиков и заказчика перевозок пассажиров

При перевозках пассажиров АТ и ГНЭТ общего пользования возникают различные отношения [4], укрупненная схема которых представлена на рис. 1.

Эти отношения реализуются между каждым двумя сторонами. В качестве органа управления в этих отношениях выступает федеральный или муниципальный заказчик перевозок пассажиров.

Перевозки пассажиров выполняются непосредственно перевозчиками на соответствующих регулярных маршрутах. Предметом же рассматриваемого контракта (далее – контракт) является выполнение перевозчиком пассажиров работ в соответствии с требованиями, установленными государственным или муниципальным заказчиком, включая применение регулируемых тарифов. В этой связи необходимо выяснить содержательное описание понятий «работа» и «услуга» применительно к рассматриваемым отношениям заказчика, перевозчика и пассажиров АТ и ГНЭТ общего пользования.

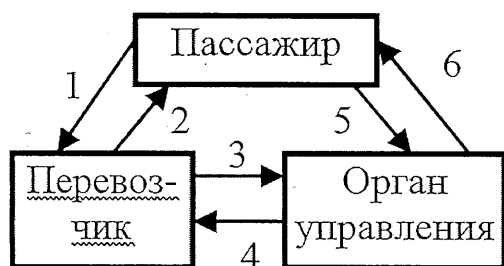


Рис. 1. Схема отношений, возникающих при перевозках пассажиров транспортом общего пользования: пассажир – перевозчик; пассажир – орган управления; перевозчик – орган управления; 1 – плата за проезд; 2 – услуга по перевозке пассажира; 3 – контракт и отчетность по перевозкам; 4 – контракт и оплата работ, исполненных по контракту; 5 – определение транспортной политики посредством реализации избирательных прав; 6 – правила обслуживания по публичному договору перевозки пассажиров, тарифы и льготы в оплате проезда

Перевозки пассажиров и багажа транспортом общего пользования согласно гражданскому законодательству являются услугами, оказываемыми пассажирам по договору перевозки (статьи 779, 784, 786 Гражданского кодекса РФ). Самому государственному или муниципальному заказчику по контракту никакие перевозочные услуги не оказываются, поскольку заказчик не может быть пассажиром – он является не физическим лицом, а публично-правовым образованием. Заказчик в таком правовом статусе исполняет возложенные на него законодательством функции, действуя в общественных интересах неопределенного контингента будущих пассажиров как сторон договоров перевозки.

Общеизвестно, что результатом полезной экономической деятельности могут быть только продукция, работы или услуги. Услуги по перевозке пассажиров не являются предметом контракта. Также предметом контракта или договора перевозки пассажира не является продукция, поскольку отсутствует материально-вещественная форма полезного результата. Отсюда, в соответствии с контрактом, перевозчиком выполняется именно комплекс работ, обеспечивающих организацию и осуществление перевозок (но не выполняются перевозки). Различны и договорные формы реализации рассматриваемых отношений: перевозка пассажира выполняется на основании реального договора перевозки; контракт же является договором консенсуса.

Методическая основа определения НМЦК

Контрактом устанавливается размер и порядок оплаты работ перевозчика по организации и выполнению перевозок пассажиров транспортом общего пользования. Измерение объема работы перевозчика производится на основании числа рейсов на регулярном маршруте, выполненных транспортными средствами определенного класса (или более высокого класса) с учетом ряда дополнительных требований к экологическим и эксплуатационно-квалиметрическим характеристикам подвижного состава. При этом подразделение транспортных средств на классы по габаритной длине соответствует положениям федерального закона [1]:

- малый класс – от более 5,0 м до 7,5 м;
- средний класс – от более 7,5 м до 10,0 м;
- большой класс – от более 10,0 м до 16,0 м;
- особо большой класс – свыше 16,0 м.

Размер оплаты за выполненную перевозчиком работу определяется как произведение стоимости единицы этой работы на ее объем.

Методическое и информационное обеспечение расчетов, связанных с установлением цены контракта, было разработано в ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» (ОАО «НИИАТ») при участии авторов. Для определения стоимости единицы работы были разработаны:

- документ, регламентирующий порядок определения НМЦК, а также цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем) при осуществлении закупок в сфере регулярных перевозок пассажиров (далее – Порядок) [5];

- методика определения начальной (максимальной) цены контракта, а также цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при осуществлении закупок в сфере регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом (далее – Методика) [6]. В Методике также приведены комментарии к Порядку.

Основой для разработки этих документов послужили Методические рекомендации по расчету экономической обоснованной стоимости перевозки пассажиров и багажа в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским наземным электрическим транспортом общего пользования [7] (далее – Методические рекомендации). Как следует из наименования этого документа, его использование не является обязательным.

В Методических рекомендациях изложен расчет стоимости перевозки пассажиров и багажа АТ и ГНЭТ общего пользования в городском и пригородном сообщении. Методические рекомендации предназначены для расчета себестоимости 1 км пробега пассажирского транспортного средства с детализацией расчетов по статьям себестоимости. Переход к стоимости 1 км пробега транспортного средства осуществляется путем увеличения себестоимости на прибыль, заданную в виде нормативного уровня рентабельности.

Стоимость 1 км пробега пассажирского транспортного средства, определенная по Методическим рекомендациям, является основой для методического обеспечения расчета НМЦК, приведенного в Порядке [5].

Введение в действие с 01.07.2018 разработанного Порядка показало, что часто требуется выделение дополнительного объема средств из местных бюджетов на цели финансирования работ по контрактам. Дело в том, что вследствие сложившегося административного давления на перевозчиков и низкой бюджетной дисциплины перевозчики АТ и ГНЭТ общего пользования в большинстве случаев работают в условиях недостаточного бюджетного финансирования. Научно обоснованные расчеты, выполненные согласно методикам, изложенным в Порядке, показали, что изначально «заложенное» и сложившееся бюджетное финансирование перевозчиков является недостаточным. Перечисление перевозчикам бюджетных средств в оплату выполненных по контракту работ часто осуществляется с задержками. Таким образом, Порядок, который построен на основе принципа обеспечения экономической устойчивой работы перевозчика (полное покрытие всех эксплуатационных расходов и образование нормативной прибыли), вскрыл кое-как затушеванные чиновниками экономические противоречия. Поэтому применение

- оплата труда водителей и кондукторов автобусов;
- страховые взносы (в процентах от суммы оплаты труда водителей и кондукторов автобусов);
- автомобильное топливо;
- смазочные и прочие эксплуатационные материалы;
- восстановление износа и ремонт автомобильных шин;
- техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автобусов;
- амортизация автотранспортных средств;
- прочие расходы;
- накладные расходы;
- управленческие расходы;
- коммерческие расходы.

В структуре себестоимости перевозки пассажиров автобусами наибольший удельный вес имеют расходы на автомобильное топливо и заработную плату водителей и кондукторов. Поэтому предлагаемую методику расчетов себестоимости перевозок пассажиров по регулярным автобусным маршрутам рассмотрим на примере этих двух важнейших статей расходов. Поскольку себестоимость по своему смыслу является удельным показателем, который может определяться в расчете на различные единицы учитываемых услуг или работ, укажем, что для целей настоящей статьи такой единицей служит 1 км пробега автобуса определенного класса по регулярному маршруту.

Авторами были использованы расчетные зависимости для определения затрат транспортной организации по рассматриваемым двум статьям расходов, приведенные в [10, 12]. Анализ зависимостей для определения заработной платы водителей и кондукторов автобусов (в расчете на 1 км пробега) показал, что необходимо использование ряда показателей, значения которых были установлены нами для автобусов различных классов на основе исходной информации, полученной от указанных транспортных организаций. Таким показателями являются:

эксплуатационная скорость движения, км /ч	20,5;
месячный фонд рабочего времени водителя автобуса, ч	145;
месячный фонд рабочего времени кондуктора автобуса, ч	149;
коэффициент для расчета заработной платы кондуктора автобуса	0,8.

Безразмерный коэффициент для расчета заработной платы водителя автобуса дифференцирован для автобусов различных классов следующим образом:

малый класс	1,0;
средний класс	1,1;
большой класс	1,6;
особо большой класс	1,7.

В результате выполнения дальнейших расчетов по зависимостям из [10, 11, 12] были получены значения коэффициентов корректировки размера заработной платы водителей и кондукторов автобусов различных классов в расчете на 1 км пробега по маршруту:

малый класс	1478;
средний класс	1399;
большой класс	1105;
особо большой класс	1061.

Этот коэффициент учитывает совокупное влияние эксплуатационной скорости движения, соотношение численности водителей и кондукторов автобусов и их заработной платы. Он имеет размерность $[км^{-1}]$.

В результате заработная плата водителей и кондукторов автобусов $P_{от}$ в расчете на 1 км пробега по маршрутам транспорта общего пользования в зависимости от класса используемых автобусов, «закладываемая» в расчеты НМЦК,

$$P_{от} = \frac{СЗП}{K_i}, \quad (1)$$

где СЗП — среднемесячная номинальная заработная плата работников крупных и средних организаций всех отраслей экономики муниципального образования в месте нахождения перевозчика, руб.;

K_i — коэффициент корректировки размера заработной платы водителей и кондукторов автобусов в расчете на 1 км пробега по маршруту для автобусов i -ого класса ($i=1$ — малый класс; 2 — средний класс; 3 — большой класс; 4 — особо большой класс).

Аналогично тому, как это было сделано для определения заработной платы, в расчете на 1 км пробега автобуса были выполнены расчеты для установления расходов по статье расходы на автомобильное топливо.

При этом сначала были определены значения следующих показателей (соотношение числа летних и зимних месяцев принято для средних климатических условий России и должно корректироваться в различных ее регионах):

число летних месяцев в году, ед.	5;
число зимних месяцев в году, ед.	7;
норма расхода топлива при использовании штатного отопителя, л/ч	2,5.

Эксплуатационная норма расхода топлива для автобусов различного класса, усредненная по маркам подвижного состава, л /100 км:

малый класс	30,9;
средний класс	35,0;
большой класс	39,8;
особо большой класс	46,1.

В результате выполнения дальнейших расчетов по зависимостям, представленным в [5], были получены значения коэффициентов корректировки расходов на автомобильное топливо для автобусов различных классов в расчете на 1 км пробега по маршруту:

малый класс	0,4808;
средний класс	0,5379;
большой класс	0,6047;
особо большой класс	0,6924.

Порядка для расчета НМЦК требует серьезных изменений организации и технологии перевозок на регулярных маршрутах. При этом если органы исполнительной власти на местах будут действовать старыми методами, придется закрывать значительное число маршрутов, увеличивать интервалы движения транспортных средств. Это неизбежно приведет к ухудшению качества транспортного обслуживания населения, что недопустимо по социальным соображениям.

Для решения проблемы недостатка денежных ресурсов для частичного бюджетного финансирования перевозок пассажиров транспортом общего пользования в ОАО «НИИАТ» разработана методика оценки вариантов НМЦК [8], предусматривающая корректировку инженерно-эксплуатационных решений по организации перевозок пассажиров АТ и ГНЭТ в городском и пригородном сообщениях. Методика предусматривает следующий порядок расчета НМЦК:

- а) сбор необходимой информации для расчетов (в соответствии с МК);
- б) расчет стоимости 1 км пробега транспортных средств каждого из классов по каждому маршруту;
- в) определение НМЦК и требуемых бюджетных средств для заключения контрактов с перевозчиками;
- г) при недостаточности бюджетных средств производится разработка нового плана организации работы транспортных средств на каждом маршруте.

В таком случае производятся:

- расчет необходимого числа транспортных средств с учетом их класса;
- определение интервалов движения транспортных средств на маршрутах;
- оценка затрат времени на ожидание пассажирами посадки в транспортные средства;
- оценка наполнения транспортных средств на основе данных обследования пассажиропотоков или имеющихся отчетных данных;
- расчет необходимых расходов для оплаты контракта на выполнение работ по новому варианту (обновленное значение НМЦК);
- сопоставление бюджетных возможностей со стоимостью работ;
- в случае недостаточности средств в бюджете расчет нового варианта организации работы транспортных средств со сниженным уровнем качества обслуживания пассажиров (увеличение времени ожидания посадки и наполнения транспортных средств);
- определение необходимых расходов на оплату контракта и сопоставление их с возможностями бюджетного финансирования.

Описанная процедура повторяется итеративно до тех пор, пока не будет достигнут компромисс между стоимостью работы перевозчиков, которую может оплатить заказчик, и качеством обслуживания пассажиров.

Анализ процедуры определения себестоимости 1 км пробега пассажирских транспортных средств в соответствии с [5, 6, 7] показал, что расчеты являются очень трудоемкими вследствие разнообразия транспортных средств, маршрутов, эксплуатационных условий работы на них подвижного состава, характерных для соответствующих регионов цен на топливо, уровня заработной платы персонала транспортных организаций и других параметров. Поэтому далее рассмотрена методика расчета, позволяющая упростить и ускорить его выполнение.

Методика поэлементного определения НМЦК

Для упрощения проведения расчетов НМЦК при обеспечении возможности сравнительной оценки использования на маршрутах транспортных средств различных классов была разработана следующая методика поэлементного формирования НМЦК. Методика основана на использовании удельных весовых затрат по различным элементам себестоимости перевозок [9]. Для этого на основе репрезентативной исходной информации (получены и обобщены данные о затратах на перевозки от 182 транспортных организаций 50 субъектов Российской Федерации) были проведены расчетно-аналитические исследования фактической структуры расходов на перевозки пассажиров при использовании транспортных средств различных марок.

В результате были установлены регрессионные зависимости различных элементов себестоимости перевозок пассажиров АТ и ГНЭТ общего пользования от различных факторов. Значения отдельных элементов себестоимости перевозок, определенные в расчете на 1 км пробега транспортного средства определенного класса, были затем преобразованы в структуру себестоимости, представленную процентной долей каждого из составных элементов себестоимости (полная себестоимость, таким образом, составила 100 %).

Основная часть объема перевозок пассажиров АТ и ГНЭТ в городском и пригородном сообщениях выполняется автобусами. Поэтому рассмотрим использование метода удельных весовых долей элементов себестоимости для определения по ним полной себестоимости, «закладываемой» в расчеты НМЦК, на примере автобусов различных классов.

Порядок выполнения расчетов предусматривает:

- выбор класса автобуса, для которого нужно выполнить расчет себестоимости 1 км пробега на маршруте регулярных перевозок;
- установление поэлементного состава (структуры) себестоимости пробега автобуса данного класса. Была использована поэлементная структура расходов, сложившаяся на автобусном транспорте [10];
- определение значения каждого из элементов затрат, включенных в себестоимость перевозок;
- формирование полной себестоимости 1 км пробега рассматриваемого транспортного средства на регулярном маршруте.

Анализ результатов расчетов себестоимости, полученной по средней ее структуре с себестоимостью, рассчитанной по Методическим рекомендациям [7], показал наличие значительных отклонений между рассматриваемыми величинами. Изучение причин, объясняющих такие отклонения, показало, что они связаны с существенными колебаниями по различным регионам цен на топливо и сложившегося уровня заработной платы работников крупных и средних транспортных организаций, в которых в основном эксплуатируются маршрутные автобусы.

Таким образом, выполнение расчетов себестоимости 1 км пробега автобусов по маршрутам, исходя только из средней себестоимости по классам транспортных средств, не обеспечивает достаточной для практического применения точности.

Структура себестоимости включает следующие статьи расходов [10, 11]:

- оплата труда водителей и кондукторов автобусов;
- страховые взносы (в процентах от суммы оплаты труда водителей и кондукторов автобусов);
- автомобильное топливо;
- смазочные и прочие эксплуатационные материалы;
- восстановление износа и ремонт автомобильных шин;
- техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автобусов;
- амортизация автотранспортных средств;
- прочие расходы;
- накладные расходы;
- управленческие расходы;
- коммерческие расходы.

В структуре себестоимости перевозки пассажиров автобусами наибольший удельный вес имеют расходы на автомобильное топливо и заработную плату водителей и кондукторов. Поэтому предлагаемую методику расчетов себестоимости перевозок пассажиров по регулярным автобусным маршрутам рассмотрим на примере этих двух важнейших статей расходов. Поскольку себестоимость по своему смыслу является удельным показателем, который может определяться в расчете на различные единицы учитываемых услуг или работ, укажем, что для целей настоящей статьи такой единицей служит 1 км пробега автобуса определенного класса по регулярному маршруту.

Авторами были использованы расчетные зависимости для определения затрат транспортной организации по рассматриваемым двум статьям расходов, приведенные в [10, 12]. Анализ зависимостей для определения заработной платы водителей и кондукторов автобусов (в расчете на 1 км пробега) показал, что необходимо использование ряда показателей, значения которых были установлены нами для автобусов различных классов на основе исходной информации, полученной от указанных транспортных организаций. Таким показателями являются:

эксплуатационная скорость движения, км /ч	20,5;
месячный фонд рабочего времени водителя автобуса, ч	145;
месячный фонд рабочего времени кондуктора автобуса, ч	149;
коэффициент для расчета заработной платы кондуктора автобуса	0,8.

Безразмерный коэффициент для расчета заработной платы водителя автобуса дифференцирован для автобусов различных классов следующим образом:

малый класс	1,0;
средний класс	1,1;
большой класс	1,6;
особо большой класс	1,7.

В результате выполнения дальнейших расчетов по зависимостям из [10, 11, 12] были получены значения коэффициентов корректировки размера заработной платы водителей и кондукторов автобусов различных классов в расчете на 1 км пробега по маршруту:

малый класс	1478;
средний класс	1399;
большой класс	1105;
особо большой класс	1061.

Этот коэффициент учитывает совокупное влияние эксплуатационной скорости движения, соотношение численности водителей и кондукторов автобусов и их заработной платы. Он имеет размерность $[км^{-1}]$.

В результате заработная плата водителей и кондукторов автобусов $P_{от}$ в расчете на 1 км пробега по маршрутам транспорта общего пользования в зависимости от класса используемых автобусов, «закладываемая» в расчеты НМЦК,

$$P_{от} = \frac{СЗП}{K_i}, \quad (1)$$

где СЗП – среднемесячная номинальная заработная плата работников крупных и средних организаций всех отраслей экономики муниципального образования в месте нахождения перевозчика, руб.;

K_i – коэффициент корректировки размера заработной платы водителей и кондукторов автобусов в расчете на 1 км пробега по маршруту для автобусов i -ого класса ($i = 1$ – малый класс; 2 – средний класс; 3 – большой класс; 4 – особо большой класс).

Аналогично тому, как это было сделано для определения заработной платы, в расчете на 1 км пробега автобуса были выполнены расчеты для установления расходов по статье расходы на автомобильное топливо.

При этом сначала были определены значения следующих показателей (соотношение числа летних и зимних месяцев принято для средних климатических условий России и должно корректироваться в различных ее регионах):

число летних месяцев в году, ед.	5;
число зимних месяцев в году, ед.	7;
норма расхода топлива при использовании штатного отопителя, л/ч	2,5.

Эксплуатационная норма расхода топлива для автобусов различного класса, усредненная по маркам подвижного состава, л /100 км:

малый класс	30,9;
средний класс	35,0;
большой класс	39,8;
особо большой класс	46,1.

В результате выполнения дальнейших расчетов по зависимостям, представленным в [5], были получены значения коэффициентов корректировки расходов на автомобильное топливо для автобусов различных классов в расчете на 1 км пробега по маршруту:

малый класс	0,4808;
средний класс	0,5379;
большой класс	0,6047;
особо большой класс	0,6924.

Расходы на автомобильное топливо для автобусов P_T (руб./1 км пробега по регулярным маршрутам), определяемые в зависимости от класса используемых автобусов, «закладываемые» в расчеты НМЦК,

$$P_m = C_T \cdot T_i, \quad (2)$$

где C_T — средняя цена автомобильного топлива, сложившаяся в месте нахождения перевозчика, руб./л;

T_i — коэффициент корректировки расходов на автомобильное топливо для автобусов i -ого класса в расчете на 1 км пробега по маршруту. Этот коэффициент имеет размерность [л/км].

Подобным образом устанавливаются расходы по остальным статьям себестоимости в расчете на 1 км пробега соответствующего транспортного средства. Не останавливаясь на подробностях выполнения этих расчетов, приведем некоторые полученные результаты (табл. 1).

Таблица 1.

Коэффициенты, предназначенные для определения расходов по отдельным статьям себестоимости перевозок для автобусов различных классов

Коэффициент, используемый в расчетах на 1 км пробега	Малый класс	Средний класс	Большой класс	Особо большой класс
При дифференциации заработной платы ремонтного рабочего	12758	8366	6029	4329
Для базовых удельных расходов на шины	0,23	0,63	0,81	0,9
Для базовых удельных расходов на запасные части	2,5	3,5	6,2	8,3

Полученные результаты далее были использованы для определения себестоимости выполнения 1 км пробега автобусами различных классов в соответствии с расчетными зависимостями и методиками, изложенными в [7]. После выполнения соответствующих математических операций и приведения размерностей показателей, входящих в расчетные формулы, оказалось, что себестоимость S одного км пробега автобусов по регулярным маршрутам может быть представлена следующей простой зависимостью:

$$S = C3П / N_1 + N_2 \cdot C_T + N_3, \quad (3)$$

где N_1, N_2, N_3 — постоянные коэффициенты (см. табл. 2).

Таблица 2.

Коэффициенты, используемые при определении себестоимости перевозок автобусами различных классов

Коэффициенты, используемые при расчете себестоимости S	Малый класс	Средний класс	Большой класс	Особо большой класс
N_1	995,09	892,67	693,67	626,85
N_2	0,83	0,93	1,04	1,19
N_3	4,37	6,61	11,22	14,72

Как следует из сопоставления значений коэффициентов в табл. 2 и формул (1), (2) и (3), попарно взятые значения коэффициентов N_1 и K_i , а также N_2 и T_i не

совпадают, несмотря на кажущуюся идентичность соответствующих частей формул. Это произошло потому, что при определении значений коэффициентов N_1 и N_2 были учтены другие статьи себестоимости выполнения 1 км пробега автобусов соответствующих классов. Эти статьи себестоимости в явном виде не фигурируют в формуле (3), поскольку их влияние на полную себестоимость удалось отразить в значениях коэффициентов N_1 и N_2 (см. табл. 2). Таким образом, удалось представить себестоимость выполнения 1 км пробега как функцию только двух переменных ($C3П$ и C_T).

Перспективы совершенствования контрактной системы формирования государственного и муниципального заказа на перевозки пассажиров по регулярным маршрутам

Действующая система формирования государственного и муниципального контракта на перевозки пассажиров по регулярным маршрутам базируется на сложившейся маршрутной сети транспорта общего пользования. В этой маршрутной сети со временем происходят некоторые локальные изменения, причинами которых являются появление новых микрорайонов в городах и территориальные изменения производственной структуры крупных предприятий, приводящие к появлению новых пассажиропотоков. Перевозчики пассажиров не заинтересованы в снижении себестоимости оказываемых ими услуг. В большинстве случаев перевозчики фактически являются монополистами на рынке перевозок по регулярным маршрутам. Задача перевозчиков состоит в обосновании для заказчика перевозок размеров затрат на перевозки пассажиров. При этом бюджетные ресурсы, направляемые на оплату работ по контрактам, расходуются недостаточно экономно. Такое положение является отражением общего кризиса современной экономики, построенной на меркантилистских и монетарных принципах.

Глобальной альтернативой экономике «старого» типа является концепция устойчивого развития (англ.: *Sustainable Development*), разработанная мировым сообществом в начале XXI столетия. В ее создании под эгидой ООН принимали участие полномочные представители 188 государств, включая Россию. К разработке были привлечены 50 тыс. крупных ученых и 10 тыс. общественных организаций со всех уголков планеты [13]. Результаты совместных усилий нашли выражение в декларациях нескольких международных конференций [14, 15, 16, 17], организованных ООН, в результате чего в настоящее время в развитых странах осуществляются соответствующие исследования, опытно-конструкторские разработки и реализуются масштабные проекты устойчивого развития территорий, населенных пунктов, производственных комплексов и т.п. объектов.

Сущность концепции устойчивого развития состоит в отказе от привычной экономической модели реализации различных проектов совершенствования хозяйственной деятельности по схеме «расходы — доходы — прибыль». В ней отражен переход к оценкам последствий реализации этих проектов на основе комплексной оценки конечных экономических, экологических, социальных, градостроительных и других интернальных и экстернальных результатов в интересах настоящего и будущих поколений. Устойчивое транспортное развитие представляет собой глобальную инновационную

парадигму научно-технического и социально-экономического прогресса в обществе и транспортной отрасли. Инновация устойчивого развития выражается в провозглашении новых конечных целей и методологии оценки эффективности внедряемых проектов, реализуемых стратегий, планов и программ [18].

Таким образом, настало время практического использования бывших ранее чисто теоретическими посылами ноосферных идей, сформулированных в начале XX столетия Э. Леруа (фр. *Edouard Louis Emmanuel Julien Le Roy*; 1870-1954), П. Де Шарденом (фр. *Pierre Teilhard de Chardin*; 1881-1955), акад. В.И. Вернадским (1863-1945) и другими учеными.

Концепция устойчивого развития в настоящее время активно разрабатывается и реализуется в развитых странах, в первую очередь в Европе. Основным полигоном реализации концепции устойчивого развития стал городской транспорт [19, 20, 21]. Это объясняется урбанизацией современного общества, концентрацией производственно-хозяйственной деятельности в городах и значительным влиянием городского транспорта на экологическое и социальное благополучие в городах [22].

Россия только приступает к реализации концепции устойчивого развития [23]. Некоторые начальные меры устойчивого развития заложены в различные стратегии развития отраслей народного хозяйства, в том числе – в Транспортную стратегию Российской Федерации на период до 2030 г., утвержденную распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 N 1734-р.

В ОАО «НИИАТ» по техническому заданию Минтранса РФ разработаны предложения по формированию документа планирования регулярных перевозок пассажиров по маршрутам АТ и ГНЭТ [13]. Документы планирования перевозок должны разрабатываться во всех муниципальных образованиях и всеми субъектами Российской Федерации для маршрутных систем, находящихся в их ведении [1].

Документ планирования регулирует отношения, возникающие при организации регулярных перевозок пассажиров и багажа АТ и ГНЭТ (регулярные перевозки). В том числе регулируются: установление, изменение, отмена маршрутов регулярных перевозок; определение вида транспорта, который будет обслуживать маршрут; базовые расписания движения подвижного состава по маршрутам; допуск перевозчиков к обслуживанию маршрутов; использование объектов транспортной инфраструктуры; организация контроля выполнения перевозок. Кроме того, проводится подразделение регулярных маршрутов, работающих по тарифам, регулируемым государственным или муниципальным заказчиком перевозок, и маршрутов, работающих по нерегулируемым тарифам.

Документы планирования должны формироваться в результате соответствующих разработок, предусматривающих формирование всей системы городского пассажирского транспорта на основе концепции устойчивого развития при минимизации совокупных экономических, экологических, социальных и прочих издержек.

Применение регулируемых тарифов подразумевает использование научно обоснованной методики калькуляции цены контракта, заключаемого между заказчиком и перевозчиком. Рассмотренная в настоящей статье методика установления себестоимости выполнения 1 км пробега автобуса по маршруту регулярных перевозок естественным образом будет имплементироваться в

нормативную основу установления регулируемых тарифов и цен контрактов, устанавливаемых в процессе транспортного планирования согласно [1].

Заключение

Рассмотренная в статье методика постатейного определения расходов, включаемых в себестоимость перевозок пассажиров, позволяет упростить расчеты НМЦК в соответствии с Порядком и обеспечит выбор наиболее выгодного варианта организации работы транспортных средств на маршрутах.

При использовании рассмотренной методики для определения себестоимости перевозок пассажиров городским наземным электрическим транспортом (троллейбус и трамвай) в структуре себестоимости по статьям расходов следует учитывать особенности соответствующих видов транспорта. Они, в частности, включают наличие депоовских расходов, расходов по содержанию контактно-кабельной сети и электрических подстанций, расходов по содержанию рельсового пути и др. Эти особенности рассмотрены в [24].

В настоящее время в Порядок [5] вносятся изменения и дополнения в соответствии с предложениями органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, а также Минэкономразвития России. Новая редакция этого документа в сочетании с рассмотренной в настоящей статье методикой позволит определять начальную (максимальную) цену контракта - НМЦК на перевозки пассажиров по регулируемым тарифам на регулярных маршрутах с учетом наличия денежных средств в региональных бюджетах.

Литература

1. Федеральный закон «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в российской федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 N 220-ФЗ (в ред. Федерального закона от 29.12.2017 N 480-ФЗ)
2. Правила перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 14.02.2009 N 112)
3. Правила обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом (утв. приказом Минтранса России от 15.01.2014 N 7)
4. Спирин И.В. Автотранспортное право: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. Изд. 2-е, испр. и доп. / И.В. Спирин. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 304 с.
5. Порядок определения начальной (максимальной) цены контракта, а также цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при осуществлении закупок в сфере регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом. (утв. приказом Минтранса России от 08.12.2017 N 513, зарегистрирован в Минюсте России 28.12.2017, N 49537)
6. Методика определения начальной (максимальной) цены контракта, а также цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком,

исполнителем), при осуществлении закупок в сфере регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом (утв. распоряжением Минтранса России от 15.12.2017 N HA-229-р)

7. Методические рекомендации по расчету экономически обоснованной стоимости перевозки пассажиров и багажа в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским наземным электрическим транспортом общего пользования (утв. распоряжением Минтранса России от 18.04.2013 N HA-37-р; в ред. от 25.12.2013 N HA-143-р)

8. Аредова А.К. Сравнение результатов расчета себестоимости 1 км пробега по Методическим рекомендациям и Порядку определения НМЦК / А.К. Аредова // Национальные и международные финансово-экономические проблемы автомобильного транспорта. Сборник научных трудов. - Москва, 2018. - С. 85-92.

9. Матанцева О.Ю. Оценка бизнеса при решении конкретных отраслевых задач // Вопросы оценки. - 2000. - № 4. - С. 2-6.

10. Матанцева О.Ю., Гогопуло Н.Н. Основы бухгалтерского учета: Учебное пособие / О.Ю. Матанцева, Н.Н. Гогопуло. - М.: Транспорт, 2011. - 208 с.

11. Матанцева О.Ю. Правовые аспекты экономической устойчивости автотранспортной организации / О.Ю. Матанцева. - М.: Юстицинформ, 2016. - 248 с.

12. Матанцева О.Ю., Аредова А.К. Перевозки пассажиров транспортом общего пользования: основные экономические проблемы и пути их решения // Транспорт Российской Федерации. - 2018. - № 2 (75). С. 65-69.

13. Гришаева Ю.М., Матанцева О.Ю., Спирин И.В., Савосина М.И., Ткачёва З.Н., Васин Д.В. Устойчивое развитие транспорта городов России: опыт и актуальные задачи // Юг России: экология, развитие. - 2018, - №4.

14. Рио-де-Жанейровская декларация по окружающей среде и развитию. Принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 г. (Rus) [Электронный ресурс]. Retrieved from: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl

15. Итоговый документ Международной конференции ООН «Будущее, которого мы хотим». Рио-де-Жанейро, Бразилия. 20-22 июня 2012 г. (Rus). A/CONF.216/L.1

16. Johannesburg Summit 2002. National Implementation of Agenda 21: A Summary National Implementation of Agenda 21: A Summary. Full report. United Nations New York, August 2002, 70 p. [Электронный ресурс]. Retrieved from: <http://www.un.org/esa/agenda21/natinfo/>

17. Айти-Нагойская декларация по образованию в интересах устойчивого развития. [Электронный ресурс]. Retrieved from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002310/231074r.pdf>

18. Савосина М.И. Логистические аспекты устойчивого развития территорий / М.И. Савосина // Добродеевские чтения - 2018: II Международная научно-практическая конференция, 18-19 октября 2018г. - М.: ИИУ МГОУ. - С. 121-124.

19. May, A., Boehler-Baedeker, S., Delgado, L., Durlin, T., Enache M. & Vander Pas, J-W. Appropriate National Policy Frameworks for Sustainable Urban Mobility Plans, European Transport Research Review, 2017, 9 (1: 7), pp. 6-16.

20. May, A. & Crass, M. Sustainability in Transport: Implications for Policy Makers. Transportation Research Record, December 2007, pp. 1-9.

21. Cohen-Blankshtain, G. & Rotem-Mindali, O. Key Research Themes on ICT and Sustainable Urban Mobility. International Journal of Sustainable Transportation, January 2016, 10, N 1, 2, pp. 9-17.

22. Spirin, I., Zavyalov, D. & Zavyalova, N. Globalization and Development of Sustainable Public Transport Systems. The 16th International Scientific Conference Globalization and Its Socio-Economic Consequences: Proceedings Part V (pp. 2076-2084). Slovakia, Rajecke Teplice: University of Zilina, 2016. Retrieved from <http://ke.uniza.sk/en/conference/uvod-en-US/>

23. Sustainable Development in Russia. Scientific Editors S. Bobylev & R. Perelet. Berlin - St. Petersburg. Russian-German Environmental Information Bureau, 2013. 203 p.

24. Коссой Ю.М. Экономика и управление на городском электрическом транспорте: Учебник /Ю.М. Коссой. - М.: Мастерство, 2002. - 345 с.

Сведения об авторах

Аредова Анна Константиновна, научный сотрудник ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» (ОАО «НИИАТ»), соискатель ученой степени кандидата экономических наук.

Тел. +7(495) 496 55 23.

E-mail: anna.aredova@mail.ru.

Матанцева Ольга Юрьевна, доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент, профессор ФГБОУ ВПО ГТУ «МАДИ», заместитель генерального директора ОАО «НИИАТ» по научной работе.

Тел. +7(495) 496 55 23.

E-mail: omat@niiat.ru.

Спирин Иосиф Васильевич, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ОАО «НИИАТ».

Тел. +7(495) 496 55 23, +7 (916) 245 61 32.

E-mail: ivspirin@yandex.ru.