

Формирование показателей работы железнодорожного транспорта для расчета производительности труда

О. Ф. МИРОШНИЧЕНКО, А. Е. ОГИНСКАЯ

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ»),
Москва, 129626, Россия

Аннотация. Производительность труда на железнодорожном транспорте определяется с использованием показателя «приведенная работа», который формируется с применением коэффициента приведения, призванного учитывать различие в удельных затратах по фонду оплаты труда при выполнении единицы работы: тонно-километров в грузовом движении и пассажиро-километров в пассажирском движении. В статье отражены результаты исследования по определению величины коэффициента приведения пассажирооборота при формировании суммарной перевозочной работы ОАО «РЖД» в современных условиях. Актуальность пересмотра действующего коэффициента приведения обусловлена изменением организационной структуры в результате реформирования железнодорожного транспорта, увеличением издержек на единицу продукции за счет повышения качества пассажирских перевозок, усиления мер безопасности на вокзалах и платформах, развития электронных систем информирования пассажиров, значительных темпов прироста объема высокотратных видов скоростных и высокоскоростных пассажирских перевозок.

Проведен сравнительный анализ издержек по фонду оплаты труда в пассажирском и грузовом движении в разрезе тарифных составляющих. Сравнение проводилось как в целом, так и дифференцированно по каждому виду деятельности, осуществляемому компанией в пассажирском комплексе, а именно: предоставление услуг по пассажирским перевозкам дальнего следования и пригородного сообщения, пассажирские перевозки в дальнем следовании и пригородном сообщении, осуществляемые в скоростном и высокоскоростном подвижном составе. Выявлены наиболее затратные статьи в каждом хозяйстве, характеризующие трудоемкость по видам деятельности ОАО «РЖД». Для целей расчета производительности труда работников компании разработаны предложения по формированию приведенного грузооборота с применением единого коэффициента к пассажирообороту, равного 3,7.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт; показатели работы; коэффициент приведения; пассажирский комплекс; структура; фонд оплаты труда; удельные затраты

История вопроса. Научные исследования вопросов формирования приведенной транспортной работы для расчета производительности труда проводились учеными-экономистами на разных этапах развития железнодорожного транспорта. Еще в середине XX в. ведущие ученые указывали на необходимость при отражении выполненной перевозочной работы рассчитывать приведенную работу с использованием коэффициентов

приведения, учитывающих различия в перевозочных издержках и трудоемкости выполнения пассажиро-километров и тонно-километров грузового движения.

Под коэффициентом приведения в данном случае понимается соотношение трудоемкости (удельных затрат по фонду оплаты труда) при выполнении единицы работы в пассажирском движении к выполнению единицы работы в грузовом движении.

В учебнике «Экономика транспорта» под ред. профессора С. К. Данилова издания 1957 г. говорится: «Равенство себестоимости одного пассажиро-километра и одного тонно-километра, явившееся в девяностых годах XIX столетия основанием для их приведения, давно нарушено. В конце 1950-х гг. себестоимость одного пассажиро-километра в среднем в 2 раза выше себестоимости одного тонно-километра. Поэтому нынешний показатель приведенных тонно-километров дает искаженное представление о производительности труда. В невыгодном положении оказываются дороги с высоким удельным весом пассажирских перевозок» [1, с. 441]. В 1974 г. профессор М. Н. Беленький в книге «Экономика пассажирских перевозок» писал, что разрыв трудоемкости грузовых и пассажирских перевозок нарастает, и к 1972 г. достиг 3–3,5 раза. В перспективе это различие будет увеличиваться. При этом сохранение неизменным порядка приравнивания одного пассажиро-километра одному тонно-километру занижает удельный вес пассажирских перевозок в общей работе транспорта» [2, с. 203]. Важно, что за счет занижения пассажирской работы занижается суммарная работа транспорта.

В экономическом справочнике железнодорожника под редакцией д-ра экон. наук Б. И. Шафиркина, изданном в 1978 г. [3], представлены значения показателя производительности труда в двух вариантах: по принятой на тот момент методике и с учетом трудоемкости грузовых и пассажирских перевозок. В первом варианте приведенные тонно-километры получены как сумма тонно-километров и пассажиро-километров, а во втором варианте с учетом различий в трудоемкости грузовых и пассажирских перевозок в расчет принято характерное для 1975 г. соотношение: 1 пасс.км = 3 т.км.

Между тем в финансовой отчетности железнодорожного транспорта (форма БО-11) коэффициент приведения для пассажиро-километров, отличный от 1, при расчете приведенной работы для определения производительности труда стал применяться только с 1986 г., при этом значение его было принято равным 2. В статистический учет коэффициент приведения, равный 2, для учета приведенной работы при расчете производительности труда в пассажирском движении был введен в 1991 г. [4]. С указанного периода производительность труда в компании определяется с использованием показателя «приведенная работа», который формируется с применением коэффициента приведения, призванного учитывать различие в удельных затратах по фонду оплаты труда при выполнении единицы работы: тонно-километров в грузовом движении ($Pl_{гр}$) и пассажиро-километров в пассажирском движении ($Pl_{пас}$). Другими словами, приведенная работа ($Pl_{прив}$) определяется по формуле

$$Pl_{прив} = Pl_{гр} + 2Pl_{пас}.$$

Таблица 1

Динамика пассажирооборота по видам деятельности
ОАО «РЖД» в пассажирском движении

Table 1

Dynamics of passenger turnover by type of activity
of JSC "RZD" in passenger traffic

Вид деятельности	Доля вида деятельности в пассажирских перевозках, %		Темп прироста пассажирооборота 2017–2019 гг., %
	пасс. км	расходы	
Предоставление услуг инфраструктуры в части пассажирских перевозок в дальнем следовании	70,0	53,3	7,89
Предоставление услуг инфраструктуры в части пассажирских перевозок в пригородном сообщении	24,4	35,5	5,74
Пассажирские перевозки в дальнем следовании (скоростные и высокоскоростные перевозки — ДОСС)	4,4	6,7	33,17
Пассажирские перевозки в пригородном сообщении (МЦК)	1,2	4,5	60,88
Всего пассажирское движение	100	100	8,51

По действующему порядку определения приведенной работы для расчета производительности труда [5] коэффициент приведения также равен 2.

Актуальность пересмотра коэффициента приведения, применяемого к показателю «пассажирооборот» при расчете приведенной работы. За период, прошедший со времени введения коэффициента приведения, равного 2, произошли большие изменения в технологии перевозочной работы как в грузовом, так и в пассажирском движении, появился новый пассажирский состав, обеспечивающий более высокое качество перевозок, в том числе за счет увеличения скорости и, следовательно, снижения времени поездки. В результате структурной реформы на железнодорожном транспорте образовались самостоятельные юридические лица — пассажирские перевозочные компании, осуществляющие перевозки пассажиров в дальнем и пригородном сообщении. Одновременно в ОАО «РЖД» в пассажирском движении появились новые виды деятельности: предоставление услуг инфраструктуры пассажирским компаниям-перевозчикам в дальнем следовании и в пригородном сообщении. Эти виды деятельности имеют принципиальное отличие по набору выполняемых работ, а значит — по перевозочным издержкам, и в том числе по трудоемкости.

В современных условиях ОАО «РЖД» в пассажирском движении осуществляет четыре вида деятельности:

- предоставление услуг инфраструктуры в дальнем следовании (далее — ПУИ ППДС) — это предоставление услуг инфраструктуры Федеральной пассажирской компании;
- предоставление услуг инфраструктуры в пригородном сообщении (далее — ПУИ ПППС) — предоставление услуг инфраструктуры пригородным компаниям-перевозчикам;
- пассажирские перевозки в дальнем следовании (далее — ППДС) — это в основном скоростные и высокоскоростные перевозки дальнего следования в поездах «Сапсан», осуществляемые филиалом ОАО «РЖД» — Дирекцией по организации скоростных сообщений (далее — ДОСС);
- пассажирские перевозки в пригородном сообщении (далее — ПППС) — перевозки, осуществляемые ДОСС по Московскому центральному кольцу (МЦК).

Основные объемы перевозок в пассажирском движении ОАО «РЖД» осуществляет по виду деятельности — предоставление услуг инфраструктуры (в дальнем следовании 70 %, в пригородном сообщении 24,4 % от общего объема пассажирооборота, выполняемого на инфраструктуре ОАО «РЖД»). На объем перевозок, выполняемый ДОСС, приходится 5,6 % (в дальнем следовании — 4,4 %, а в пригородном сообщении (перевозки на МЦК) — 1,2 %) (табл. 1).

Таблица 2

Структура затрат по элементу «ФОТ» по хозяйствам и видам деятельности
пассажирского комплекса ОАО «РЖД» за 2019 г.

Table 2

Cost structure by the “payroll fund” element by facilities and types of activities
of the passenger complex of JSC “RZD” for 2019

Хозяйства	Виды перевозочной деятельности ОАО «РЖД» в пассажирском комплексе							
	ПУИ ППДС		ППДС		ПУИ ПППС		ПППС	
	Доля ФОТ хозяйства, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс. км	Доля ФОТ хозяйства, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс. км	Доля ФОТ хозяйства, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс. км	Доля ФОТ хозяйства, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс. км
Хозяйство перевозок	20,26	4,65	5,47	3,07	21,11	6,62	5,06	5,59
Пассажирское хозяйство	39,89	9,16	23,72	13,30	36,28	11,39	12,12	13,38
Локомотивное хозяйство	3,45	0,79	58,72	32,94	2,33	0,73	49,70	54,88
Хозяйство пути	18,72	4,30	5,72	3,21	19,95	6,26	19,58	21,62
Хозяйство автоматики и телемеханики	6,03	1,39	1,79	1,00	7,01	2,20	6,29	6,94
Хозяйство гражданских сооружений, водоснабжения и водоотведения	1,32	0,30	0,58	0,32	1,23	0,39	0,14	0,15
Хозяйство связи	2,74	0,63	1,15	0,64	2,80	0,88	0,68	0,75
Хозяйство электрификации и электроснабжения	3,80	0,87	1,49	0,83	5,56	1,75	5,57	6,15
Хозяйство корпоративной информатизации	1,27	0,29	0,63	0,35	1,11	0,35	0,40	0,45
Остальные хозяйства	2,52	0,58	0,73	0,45	2,63	0,84	0,46	0,52
Всего	100	22,96	100	56,11	100	31,41	100	110,43

Данные табл. 1 показывают опережающий рост пассажирооборота скоростных и высокоскоростных пассажирских перевозок, выполняемых ДОСС.

В связи с различием в динамике и затратах представляет интерес сопоставление показателя трудоемкости грузовых перевозок с каждым из четырех видов деятельности, осуществляемым ОАО «РЖД» в пассажирском движении, для определения коэффициента приведения.

Таким образом, актуальность пересмотра действующего коэффициента приведения обусловлена возникновением новых видов деятельности, а также увеличением издержек на единицу продукции в пассажирском движении по сравнению с грузовым за счет повышения качества пассажирских перевозок, усиления мер безопасности на вокзалах и платформах, развития электронных систем информирования пассажиров, значительного темпа прироста объема высокзатратных видов скоростных и высокоскоростных пассажирских перевозок. С учетом отмеченных организационно-экономических и

техничко-технологических преобразований в пассажирском комплексе российских железных дорог в АО «ВНИИЖТ» были проведены исследования по пересмотру этого коэффициента.

Определение коэффициента приведения, применяемого к показателю «пассажирооборот» при расчете приведенной работы. Трудоемкость услуг по виду деятельности, связанному с пассажирскими перевозками, пропорциональна отношению соответствующих затрат по элементу «фонд оплаты труда» (ФОТ) к пассажирообороту рассматриваемого вида деятельности. Структура затрат по ФОТ различных видов деятельности пассажирского комплекса ОАО «РЖД» по хозяйствам за 2019 г. представлена в табл. 2.

Наибольшие затраты по ФОТ, приходящиеся на единицу транспортной работы, имеют место в ППДС, осуществляемых в основном поездами «Сапсан» (56,11 руб./100 пасс. км), и в ПППС, осуществляемых на МЦК (110,43 руб./100 пасс. км). Наибольшая доля затрат по ФОТ в пассажирском движении — в пассажирском хозяйстве, хозяйстве

Таблица 3

Структура ФОТ пассажирского хозяйства по статьям затрат и видам деятельности ОАО «РЖД» в пассажирском движении за 2019 г.

Table 3

Structure of the payroll fund of the passenger economy by cost items and types of activities of JSC “RZD” in passenger traffic in 2019

Статья затрат		Виды перевозочной деятельности ОАО «РЖД» в пассажирском комплексе							
Номер	Наименование	ПУИ ППДС		ППДС		ПУИ ПППС		ПППС	
		Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км
2003, (2004)	Обслуживание и текущий ремонт зданий, сооружений и оборудования пассажирского хозяйства, связанных с пассажирскими перевозками в дальнем следовании, (в пригородном сообщении)	14,63	1,34	1,50	0,20	69,48	7,92	13,58	1,82
2005	ТО-1 пассажирских вагонов в пути следования	24,64	2,26	—	—	—	—	—	—
2007	Обслуживание и текущий ремонт зданий, сооружений, оборудования и инвентаря пассажирского хозяйства, связанных с пассажирскими перевозками в пригородном сообщении, выполняемые структурными подразделениями других хозяйств	—	—	—	—	11,36	1,29	—	—
2008	Капитальный ремонт зданий, сооружений и оборудования пассажирского хозяйства, связанных с пассажирскими перевозками, выполняемый структурными подразделениями других хозяйств	0,26	0,02	0,22	0,03	—	—	0,03	0,00
4006, (5004)	Оказание услуг на вокзалах, связанных с пассажирскими перевозками в дальнем следовании, (в пригородном сообщении)	56,76	5,19	58,20	7,74	11,54	1,32	52,77	7,06
4019	Обслуживание пассажирских вагонов, курсирующих в дальнем следовании	—	—	21,99	2,93	—	—	—	—
5002	Эксплуатация и обслуживание автоматизированных систем оплаты, контроля и учета проезда в поездах и контроля доступа на перроны вокзалов и остановочных пунктов	—	—	—	—	6,59	0,75	30,67	4,10
6601	ТО-1 в пунктах формирования и оборота и текущий отцепочный ремонт пассажирских вагонов, курсирующих в дальнем следовании	—	—	7,36	0,98	—	—	—	—
	Остальные статьи	3,71	0,35	10,73	1,43	1,03	0,12	2,95	0,40
	Всего ФОТ по хозяйству	100	9,16	100	13,31	100	11,40	100	13,38

Таблица 4

Структура ФОТ хозяйства пути по статьям затрат и видам деятельности ОАО «РЖД» в пассажирском движении за 2019 г.

Table 4

Structure of the payroll fund of the track economy by cost items and types of activities of JSC «RZD» in passenger traffic in 2019

Статья затрат		Виды перевозочной деятельности ОАО «РЖД» в пассажирском комплексе							
Номер	Наименование	ПУИ ППДС		ППДС		ПУИ ПППС		ПППС	
		Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км
2101	Текущее содержание верхнего строения пути (главные пути)	54,79	2,36	42,52	1,36	52,35	3,28	62,63	13,54
2104	Текущее содержание земляного полотна и искусственных сооружений	6,04	0,26	4,29	0,14	6,03	0,38	16,98	3,67
2106	Снего-, водо- и песко-борьба	5,17	0,22	11,79	0,38	5,65	0,36	1,52	0,33
2108	Диагностика пути и искусственных сооружений с использованием средств и станций	12,62	0,54	15,34	0,49	12,45	0,79	4,20	0,91
2125	Текущее содержание переездов	6,49	0,28	6,45	0,21	6,99	0,44	—	—
2151	Текущее содержание верхнего строения пути (станционные пути)	8,23	0,35	10,42	0,33	9,45	0,59	9,18	1,98
	Остальные статьи	6,66	0,29	9,19	0,30	7,08	0,43	5,49	1,19
	Всего ФОТ по хозяйству	100	4,3	100	3,21	100	6,27	100	21,62

пути и локомотивном хозяйстве. Структура затрат в указанных хозяйствах по статьям за этот же период приведена в табл. 3–5.

Рассмотрим отдельные статьи затрат, в наибольшей степени влияющие на трудоемкость перевозочных услуг ОАО «РЖД» в пассажирском движении. Это в первую очередь статьи пассажирского хозяйства 4006 и 5004 (табл. 3), связанные с обеспечением безопасности граждан на вокзалах, ст. 2101 для ПППС по текущему содержанию верхнего строения пути на МЦК (табл. 4), ст. 3010 и 3011 по работе скоростных поездов «Сапсан» в ППДС и «Ласточка» на МЦК (табл. 5).

В табл. 6 представлено сравнение удельных затрат ОАО «РЖД» по ФОТ по тарифным составляющим в грузовом и пассажирском движении.

Из табл. 6 видно, что в ПУИ ППДС и ПУИ ПППС практически отсутствует локомотивная составляющая. Однако ОАО «РЖД» владеет пассажирскими локомотивами и моторвагонным подвижным составом, несет затраты по их содержанию и по содержанию локомотивных бригад и для обеспечения перевозок предоставляет в аренду пассажирским

компаниям подвижной состав и услуги локомотивных бригад.

Для приведения в сопоставимые условия сравнимых видов деятельности целесообразно учесть расходы по ФОТ, которые несет ОАО «РЖД» по статьям, связанным с обеспечением локомотивной (моторвагонной) тягой пассажирских перевозок на инфраструктуре компании. В таком случае, по данным управленческой отчетности ОАО «РЖД», удельные расходы ПУИ ППДС и ПУИ ПППС с учетом расходов по обеспечению тягой соответственно составят 34,8 и 78,5 руб./100 пасс.км. Удельные затраты по локомотивной составляющей в пассажирском движении значительно превышают аналогичные показатели грузового движения, особенно в ПППС.

Сопоставление удельных затрат по ФОТ по рассматриваемым видам деятельности, осуществляемым ОАО «РЖД» в пассажирском движении, с грузовыми перевозками определяет значения коэффициента приведения. Для сопоставимых условий для ОАО «РЖД» получены следующие соотношения удельных затрат ФОТ по видам деятельности пассажирского комплекса и грузовым перевозкам (ГП):

Таблица 5

Структура ФОТ локомотивного хозяйства по статьям затрат и видам деятельности ОАО «РЖД» в пассажирском движении за 2019 г.

Table 5

Structure of the payroll fund of the locomotive economy by cost items and types of activities of JSC “RZD” in passenger traffic in 2019

Статья затрат		Виды перевозочной деятельности ОАО «РЖД» в пассажирском комплексе							
Номер	Наименование	ПУИ ППДС		ППДС		ПУИ ПППС		ПППС	
		Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км	Доля ФОТ статьи, %	Удельные затраты ФОТ, руб./100 пасс.км
3010	Работа скоростных поездов в пассажирских перевозках в дальнем следовании	—	—	42,3	13,94	—	—	—	—
3011	Работа скоростных поездов в пригородном сообщении	—	—	—	—	—	—	97,87	53,82
3019	Обслуживание скоростных поездов, работающих в пассажирских перевозках в дальнем следовании	—	—	40,22	13,25	—	—	—	—
3102	Работа электровозов в хозяйственном движении, занятых на текущей эксплуатации	11,90	0,09	0,17	0,06	13,73	0,10	0,16	0,01
3302	Работа тепловозов в хозяйственном движении, занятых на текущей эксплуатации	40,20	0,32	0,71	0,24	57,92	0,42	0,06	0,00
	Остальные статьи	47,83	0,38	16,60	7,59	28,35	0,21	1,91	1,16
	Всего ФОТ по хозяйству	100	0,79	100	35,08	100	0,73	100	54,99

Таблица 6

Сравнение удельных затрат ОАО «РЖД» по ФОТ в грузовом и пассажирском движении по тарифным составляющим за 2019 г.

Table 6

Comparison of unit costs of JSC “RZD” for payroll fund in freight and passenger traffic by tariff components for 2019

Наименование тарифной составляющей	Удельные затраты ФОТ по перевозочной деятельности				
	ГП, руб./100 т·км	ПУИ ППДС, руб./100 пасс. км	ППДС, руб./100 пасс. км	ПУИ ПППС, руб./100 пасс. км	ПППС, руб./100 пасс. км
Вокзальная	—	6,77	7,98	11,31	12,98
Инфраструктурная	10,19	15,92	10,68	20,08	42,46
В том числе: текущее содержание верхнего строения пути (главные пути)	1,85	0,36	2,36	3,28	13,54
техническое обслуживание вагонов в пути следования	0,65	2,25	—	0,08	—
Локомотивная (моторвагонная)	2,40	0,14*	33,37	0,02*	54,99
Итого	12,59	22,83	52,03	31,41	110,43

* Расходы относятся только по одной статье «Затраты, связанные с передачей имущества сервисным компаниям».

* Costs are related to only one item “Costs associated with the transfer of property to service companies”.

- ПУИ ППДС — 2,76;
- ППДС — 4,45;
- ПУИ ПППС — 6,23;
- ПППС — 8,76;
- ГП — 1.

Данные соотношения удельных затрат определили дифференцированные коэффициенты приведения для пассажирооборота по соответствующему виду деятельности в пассажирском движении. В качестве альтернативного варианта определен единый коэффициент приведения по пассажирским перевозкам. Он рассчитан исходя из значений коэффициентов приведения, дифференцированных по видам деятельности, как средневзвешенная по объему перевозок величина и составил 3,7.

Для обоснованного принятия решения по выбору варианта коэффициентов приведения к показателю «пассажирооборот» (дифференцированных по видам деятельности или единого) проанализировано влияние разработанных коэффициентов на формирование величины приведенной работы для расчета производительности труда на перспективу до 2025 г. В этих целях спрогнозированы показатели приведенной работы по вариантам: с использованием единого и дифференцированных коэффициентов.

При прогнозировании влияния полученных коэффициентов приведения приняты значения пассажиро-километров и тонно-километров по данным Долгосрочной программы развития ОАО «РЖД» [6]. Результаты прогнозирования показали, что при определении приведенной работы дифференцированные коэффициенты приведения позволяют учесть опережающие темпы роста скоростных и высокоскоростных перевозок ОАО «РЖД», однако значения приведенной работы по вариантам (с дифференцированными и единым коэффициентами) различаются незначительно — всего на 0,28 %. В этих условиях допустимо пользоваться единым коэффициентом.

Заключение. В результате проведенных в 2020–2021 гг. исследований обоснован показатель приведенной работы для расчета производительности труда ОАО «РЖД», учитывающий соотношение тру-

доемкости в грузовом и пассажирском движении на современном этапе. АО «ВНИИЖТ» подготовило предложение по внесению изменений в порядок формирования показателей приведенной работы: для расчета производительности труда применять единый коэффициент приведения к показателю «пассажирооборот», равный 3,7.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экономика транспорта: [учеб. для инж.-экон. специальностей вузов ж.-д. транспорта] / А. Е. Гибшман [и др.]; под ред. проф. С. К. Данилова. 2-е изд., перераб. М.: Трансжелдориздат, 1957. 711 с.
2. Беленький М. Н. Экономика пассажирских перевозок. М.: Транспорт, 1974. 271 с.
3. Экономический справочник железнодорожника / В. И. Дмитриев [и др.]; под ред. Б. И. Шафиркина. М.: Транспорт, 1978. 414 с.
4. Инструкция по статистическому учету перевозок грузов, пассажиров и багажа по железным дорогам СССР [Электронный ресурс]: утв. первым заместителем министра путей сообщения СССР В. Н. Гинько 14 марта 1991 г. № ЦЭУ-ЦЧУ-4845 // АСПИЖТ (дата обращения: 01.07.2021 г.).
5. О порядке учета приведенной работы при расчете производительности труда и себестоимости перевозок [Электронный ресурс]: распоряжение ОАО «РЖД» от 28 января 2020 г. № 156/р // АСПИЖТ (дата обращения: 01.07.2021 г.).
6. Долгосрочная программа развития открытого акционерного общества «Российские железные дороги» до 2025 г. [Электронный ресурс]: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2019 г. № 466-р. URL: <http://government.ru/docs/36094> (дата обращения: 01.07.2021 г.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

МИРОШНИЧЕНКО Ольга Федоровна,

д-р экон. наук, профессор, главный научный сотрудник, научный центр «Экономика комплексных проектов и тарифообразование», АО «ВНИИЖТ»

ОГИНСКАЯ Анна Евгеньевна,

канд. экон. наук, заведующая лабораторией, научный центр «Экономика комплексных проектов и тарифообразование», АО «ВНИИЖТ»

Статья поступила в редакцию 06.07.2021 г., принята к публикации 30.09.2021 г.

Для цитирования: Мирошниченко О. Ф., Огинская А. Е. Формирование показателей работы железнодорожного транспорта для расчета производительности труда // Вестник научно-исследовательского института железнодорожного транспорта (Вестник ВНИИЖТ). 2021. Т. 80. № 5. С. 293–300. DOI: <https://dx.doi.org/10.21780/2223-9731-2021-80-5-293-300>.

Formation of performance indicators of railway transport for calculating labor productivity

O. F. MIROSHNICHENKO, A. E. OGINSKAYA

Joint Stock Company Railway Research Institute (JSC "VNIIZHT"), Moscow, 129626, Russia

Abstract. Labor productivity in railway transport is determined using the "reduced performance" indicator, which is formed using a reduction factor designed to take into account the difference in unit costs of the payroll fund when performing a unit of work performance: ton-kilometers in freight traffic and passenger-kilometers in passenger traffic. The article reflects the results of a study to determine the value of the passenger turnover reduction factor in the formation of the total transportation performance of Russian Railways in modern conditions. The relevance of the revision of the current reduction factor is due to a change in the organizational structure as a result of the reform of railway transport, an increase in costs per unit of production by improving the quality of passenger traffic, strengthening security measures at stations and platforms, development of electronic passenger information systems, a significant increase in the volume of high-cost types of high-speed and high-speed passenger transportation.

A comparative analysis of the costs of the payroll fund in passenger and freight traffic in the context of tariff components is carried out. The comparison was carried out both in general and differentially for each type of activity carried out by the company in the passenger complex, namely: the provision of services for long-distance and suburban passenger transportation, long-distance passenger transportation and suburban traffic, carried out in high-speed rolling stock. The most costly items in each facility were identified, which characterize the labor intensity by type of activity of Russian Railways. For calculating the labor productivity of the company's employees, proposals have been developed for the formation of the reduced freight turnover using a single coefficient for passenger turnover, equal to 3.7.

Keywords: railway transport; performance indicators; reduction factor; passenger complex; structure; payroll fund; unit costs

DOI: <https://dx.doi.org/10.21780/2223-9731-2021-80-5-293-300>

REFERENCES

1. Danilov S. K., Belov I. V., Gibshman A. E., Galaburda V. G. *Ekonomika transporta. Ucheb. dlya inzh.-ekon. spetsial'nostey*

vuzov zh.-d. transporta [Transport economics. Textbook for engineering and economic specialties of universities of railway transport]. 2-e izd., pererab. [2nd edition, revised]. Moscow, Transzheldorizdat Publ., 1957, 711 p.

2. Belen'kiy M. N. *Ekonomika passazhirskikh perevozok* [Economy of passenger transportation]. Moscow, Transport Publ., 1974, 271 p.

3. Dmitriev V. I., Kotov G. V., Kochkina L. I., Shafirkin B. I. *Ekonomicheskii spravochnik zheleznodorozhnika* [Economic reference book of a railway worker]. Moscow, Transport Publ., 1978, 414 p.

4. *Instructions for the statistical accounting of the transportation of freights, passengers and baggage on the railways of the USSR*. Approved by First Deputy Minister of Railways of the USSR V. N. Ginko March 14, 1991 No. TsEU-TsChU-4845. ASPIZHT (retrieved on 01.07.2021) (in Russ.).

5. *On the procedure for accounting for the above work when calculating labor productivity and cost of transportation*. Order of the JSC "RZD" dated January 28, 2020 No. 156/r. ASPIZHT (retrieved on 01.07.2021) (in Russ.).

6. *Long-term development program of the open joint-stock company Russian Railways until 2025*. Approved by order of the Government of the Russian Federation dated March 19, 2019 No. 466-r. URL: <http://government.ru/docs/36094> (retrieved on 01.07.2021) (in Russ.).

ABOUT THE AUTHORS

Ol'ga F. MIROSHNICHENKO,
Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Researcher, Scientific Center
"Economics of Complex Projects and Tariff Setting", JSC "VNIIZHT"

Anna E. OGINSKAYA,
Cand. Sci. (Econ.), Head of the Laboratory, Scientific Center
"Economics of Complex Projects and Tariff Setting", JSC "VNIIZHT"

Received 06.07.2021

Accepted 30.09.2021

■ E-mail: oginskaya.anna@vniizht.ru (A. E. Oginskaya)

For citation: Miroshnichenko O. F., Oginskaya A. E. Formation of performance indicators of railway transport for calculating labor productivity // VNIIZHT Scientific Journal. 2021. 80 (5): 293–300 (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.21780/2223-9731-2021-80-5-293-300>.

ВЫШЛИ В СВЕТ ТРУДЫ ВНИИЖТ

Экономические исследования железнодорожного комплекса и их практическое значение / под ред. О. Ф. Мирошниченко. — М.: РАС, 2019. — 210 с.

Изложены результаты исследований по актуальным проблемам экономики железнодорожного комплекса: ценообразование на грузовые и пассажирские перевозки, прочие виды деятельности; управление затратами, зависимость их от объема перевозок, формирование удельных оценочных затрат; оценка экономической эффективности технологических решений и инвестиционных железнодорожных про-

ектов; совершенствование системы управления железнодорожным транспортом.

Книга рассчитана на специалистов, занимающихся вопросами экономики железнодорожного транспорта, может быть полезна преподавателям и студентам транспортных вузов.

По вопросам приобретения книги обращаться по адресу: 129626, г. Москва, 3-я Мытищинская ул., д. 10, научно-издательский отдел АО «ВНИИЖТ».

Тел.: (499) 260-43-20, e-mail: journal@vniizht.ru, www.vniizht.ru.