



УДК 656.21

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

# Балльная оценка: анализ методики



Юрий ПАЗОЙСКИЙ  
Yuri O. PAZOYSKIY

Раиса ЕМЕЛЬЯНОВА  
Raisa A. EMELIANOVA



Светлана ПАШИНОВА  
Svetlana Yu. PASHINOVA

*Пазойский Юрий Ошарович – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Железнодорожные станции и узлы» Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ).  
Емельянова Раиса Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент МИИТ.  
Пашинова Светлана Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент МИИТ.*

**Анализ действующей методики балльных оценок объема работ, выполняемых железнодорожной станцией для ряда региональных дирекций по управлению движением. Выявлены операции, вносящие наименьший вклад в совокупный продукт. Предложены способы корректировки оценочных показателей с целью сокращения числа учитываемых позиций и повышения стимулирующего значения самой балльной системы.**

*Ключевые слова: железнодорожная станция, объем работы, балльная оценка, класс станции, эффективность.*

**В** соответствии с программой структурной реформы на железнодорожном транспорте в стране заканчивается переход от строго территориальной модели управления бизнесом железнодорожных перевозок к вертикально-функциональной.

Существенные изменения проведены в организационной структуре ОАО «РЖД». Созданы и действуют центральные дирекции по управлению движением, ремонту грузовых вагонов, ремонту пути, тягового подвижного состава и др. Это позволяет увеличить степень хозяйственной самостоятельности и ответственности за результаты труда, консолидировать имущественный комплекс. Новая система управления направлена на обеспечение более сбалансированного распределения ответственности, полномочий и ресурсов внутри холдинга, а также построение системы контрольных показателей эффективности, которая имела бы большую прозрачность операционной деятельности и производимых затрат.

Весь комплекс функций, связанных с организацией и управлением перевозками, сконцентрирован в Центральной дирекции управления движением – филиале ОАО «РЖД» с вертикально-интегрированной структурой.

Одно из ведущих мест в организации перевозочного процесса занимают дирекции по управлению движением, структурными подразделениями которых являются центры организации работы железнодорожных станций и сами станции, управляющие процессом на прилегающих участках своей дороги.

Создание дирекций, непосредственно участвующих в перевозках, сопровождалось перераспределением функций процесса между ними. Это не могло не отразиться на деятельности всех отдельно взятых структурных подразделений, а соответственно, и объемах их работ, категориях (типах) и группах (классах).

В результате действующая система оценки эксплуатационных подразделений нижнего уровня по выполнению нормативных (объемных и качественных) показателей вступила в несоответствие с основополагающим документом, который касается организации оплаты труда и планирования контингента руководителей и специалистов.

Отсюда, собственно, и одна из задач, решаемых в рамках этого исследования: анализ структуры и показателей, характеризующих в современных условиях объем работы подразделений, а также действующей методики отнесения железнодорожных станций к группам (классам) по оплате труда и планированию контингента работников.

Для получения достоверных результатов исследования в работе анализируются большой массив информации — привлечены материалы более чем 1000 железнодорожных станций Октябрьской, Юго-Восточной, Куйбышевской дирекций по управлению движением.

Поскольку при построении эксплуатационной модели управления перевозочным процессом отдельные функции, исторически закрепленные за станциями до создания вертикали управления движением, были переданы структурным подразделениям других дирекций (в частности железнодорожных вокзалов, центра фирменного транспортного обслуживания), то первым делом необходимо исследовать структуру объема работы, используемую для определения балльной оценки станции. Вместе с этим следует установить влияние сокращения перечня функций, которые были переданы другим низовым подразделениям, на величину балльной оценки и выбрать операции, которые в массиве данных встречаются реже всего.

В таблице 1 перечислены работы, закрепленные за другими структурными подразделениями, а также дополнительные, которые выполняет станция, но они отсутствуют в перечне распоряжения «РЖД» № 312 р от 9.03.2005 года. Поведение руководства станций понятно. Каждое стремится перейти в высший класс или хотя бы остаться в прежнем. После обобщения результатов анализа было установлено, что все работы, перечисленные в таблице 1 с порядковыми номерами 1–4 (а также дополнительные), не должны приниматься к расчету балльности станции. К тому же среди дополнительных есть такие, как переработка контейнеров, сортировка мелких отправок, которые учитываются повторно, ибо они имеют место в основополагающем документе (312 р).

Среди задач, решаемых в рамках углубленного анализа, немалое значение имеет установление величины отклонений балльной оценки в результате устранения называвшихся причин структурных сдвигов. С этой целью выполнен пересчет классности всех станций Октябрьской дороги. Изменения, которые произошли при пересмотре перечня работ, выразились в смене класса ряда станций — из двадцати одной это произошло у восьми, четыре перешли на класс ниже, а четыре достигли второго класса.

Восемь станций при расчете класса учли работу по оформлению товарными кассирами перевозочных документов, двенадцать станций — отправление пассажиров в среднем в сутки, две — обслуживание вокзальных помещений.

Исключение из расчетов балльной оценки станции других работ (например, отправление пассажиров в прямом и пригородном сообщении, обслуживание вокзальных площадей), абсолютные значения, балльное выражение которых невелико, практически не повлияло на изменение класса.

При всем том следует отметить, что влияние структурных изменений в объеме выполняемых работ станциями других классов сильно корректирует балльную оценку. Под воздействием структурных сдвигов по внеклассным станциям она колеблется в диапазоне от 18,19 до 91,41 балла. По таким станциям, как Себеж, оценочный «потолок» 91,41, Пыталово — 73,77, Печоры-Псковские — 72,56, Ивангород-Нарвский — 81,16 балла.





**Перечень работ, выполняемых структурными подразделениями других дирекций  
и дополнительно включенных в период перераспределения функций**

№ п/п	Показатели, характеризующие работу структурных подразделений	В единица измерения	Количество баллов
1	Сортировка вагонов в среднем в сутки с мелкими отправлениями	2 ваг.	3
2	Отправление пассажиров в среднем в сутки: а) в прямом сообщении б) в пригородном сообщении	100 пасс. 100 пасс.	1,0 0,05
3	Общая площадь обслуживания: а) вокзальных помещений б) платформ	100 м <sup>2</sup> 1000 м <sup>2</sup>	0,2 0,7
4	Количество обработанных товарными кассирами перевозочных документов (за год)	2000 докум.	1,0
	Дополнительные работы		
5	Годовой объем переработки грузов а) тяжеловесные грузы, лесоматериалы, металлы и металлические изделия б) контейнеры в) тарные и штучные грузы г) сортировка мелких отправок д) навалочные и остальные грузы	100 тыс. т 100 тыс. т 100 тыс. т 100 тыс. т 100 тыс. т	2,0 1,2 3,0 6,0 1,0

Аналогичная картина по станциям первого класса. Семь получили этот статус, увеличив балльную оценку по операции «оформление поездных документов». Две станции (Тверь и Гатчина-товарная Балтийская) недостаток баллов до первого класса компенсировали за счет отправления пассажиров и обслуживания вокзальных помещений.

Из 38 станций второго класса 13, а по станциям третьего класса 22 из 67 для сохранения своего класса на уровне 2010 года балльную оценку увеличили схожим путем.

Очевидно, что исключая из перечня переданные другим структурным подразделениям работы, по которым начисляется балльная оценка, система регулирует классность соответственно новой оценке, причем чаще станции перемещаются в низший класс. Такое, по сути, систематическое понижение уровня не может не настораживать. Для выявления причин сложившейся ситуации необходимо подвергнуть анализу действующую методику получения балльной оценки на предмет ее адекватности конкурентной среде и возможности дальнейшего использования в ранее отведенных целях.

Главные характеристики существующей методики приведены в таблице 2. Здесь просматривается, в частности, что внутришаговый интервал в баллах у станций при понижении класса тоже снижается. Если оценивать по абсолютной величине интервала у станций внеклассных, то у первого и второго классов больше вероятности при снижении объема работы остаться на своем уровне, чем у остальных. Однако по удельным величинам

наибольшая устойчивость наблюдается у станций четвертого класса, ибо разрыв между верхним и нижним значениями интервала составляет 80%.

Величина внутришагового интервала для структурных подразделений имеет особое значение, так как связана с увеличением оплаты труда и численности контингента работников, прежде всего руководящего персонала. Поскольку внутришаговые интервалы по классам разнятся (60%, 56%, 80%), то можно утверждать, что станции находятся в неравных условиях. Для того, чтобы станции четвертого класса с балльной оценкой 1,4 достигали верхней границы интервала, надо увеличить объем выполняемой ими работы на 80%, а чтобы с теми же баллами станции третьего класса – на 56%. По действующему распоряжению 312 р от 9.03.2005 года достаточно в отдельных случаях превысить верхнюю границу интервала на 0,1, а в ряде случаев и на 0,01 балла (конкретная величина не установлена), чтобы станция перешла в более высокий класс. Однако увеличение балльной оценки на 0,1 балла связано с неодинаковыми изменениями объемов работ станций разных классов. Для I класса такое увеличение балльности соответствует приросту объема на 0,1%, II класса – 0,25%, а для V класса – 7,15%.

Рассмотрим подробнее станции IV и V классов, находящиеся в более сложном положении. Для перехода станции IV класса с оценкой 1,4 балла необходимо, во-первых, увеличить объем работы на 80% для достижения верхнего значения внутриклассного ин-

**Оценка действующей методики установления классов станций  
для отнесения их к группам по оплате труда**

		Классы грузовых, сортировочных, промежуточных и участковых железнодорожных станций					
		Внекл.	I	II	III	IV	V
Оценка в баллах		Свыше 100	40–100	16–40	7–16	1,4–7	1,4 и ниже
Внутришаговый диапазон	Балл	–	60	24	9	5,6	1,4
	%	–	60%	60%	56%	80%	–
Значения балльной оценки для перехода в другой класс		–	100,1	40,1	16,1	7,1	1,5
Изменения объема работы станции при переходе в другой класс, %		–	0,1	0,25	0,63	1,43	7,15
Возможное увеличение (уменьшение) контингента работников станции при переходе в другой класс (чел.)	Станция	4					
	Сортировочная станция	6	13				
	Двухсторонняя станция	10					

тервала в баллах, а во-вторых, для обеспечения прироста на 0,1 балла – еще на 1,43%, то есть всего на 81,43%. Для II класса та же процедура потребует увеличения работы в меньшем объеме – 56,63%.

Численность руководителей, специалистов и служащих железнодорожной станции определяется по типовым штатным расписаниям. Для внеклассных, а также первого и второго класса типовое штатное расписание утверждается президентом компании ОАО «РЖД», а для станций третьего, четвертого и пятого классов – дирекцией управления движением. Ввиду отсутствия информации по штатному расписанию для станций III, IV и V классов изменение численности работников при смене ими класса не рассматривается.

Согласно типового штатного расписания переход станции из I класса во внеклассные для двухсторонней станции сопровождается увеличением численности на 10 штатных единиц, сортировочной – на 6 единиц. Если же станция II класса увеличивает балльную оценку на 0,1 балла, то она может увеличить численность персонала в пределах 13 штатных единиц.

Для продолжения анализа следует вспомнить о том, как оценивается 1 балл. Это норматив трудозатрат, который используется для обобщенной оценки объемов выпускаемой продукции или объемов выполняемых работ в тех случаях, когда в условиях многопродуктового производства не представляется возможным выразить общий его объем в натуральных или условно натуральных измерителях. За один балл принято считать 6,93 человеко-часа, и следовательно, право перехода

в следующий класс надо расценивать как прирост затрат труда на выполнение всего объема на 0,693 человеко-часа, но при этом станция II класса может увеличить контингент на 13 человек.

Оплата труда на железнодорожной станции осуществляется в соответствии с положением о корпоративной системе оплаты труда работников филиалов и структурных подразделений ОАО «РЖД». Для руководителей установлен диапазон месячных должностных окладов по группам подразделений. Должностной оклад начальника внеклассной станции превышает должностной оклад коллеги на станции V класса в 1,8–1,86 раза, без учета контрактной системы. Переход станции I класса во внеклассную группу обеспечит повышение должностного оклада руководителю на 11,06–11,41%. Из второго класса в первый – 10,56–10,86%. Наибольшее повышение получит начальник станции третьего класса при переходе во второй – от 10,8 до 20%, а из четвертого в пятый – от 7,6 до 18,3%. При этом должностные оклады будут меняться не только у начальника станции и его заместителей, но и у станционных, маневровых диспетчеров, дежурных по станции и т. д.

Особый интерес представляет анализ фактического уровня оценки класса станции по дорогам, то есть суммарное число баллов по каждой станции в сопоставлении с нормативом. В таблице 3 приведен шаговый интервал балльной оценки от станций пятого класса до внеклассных. Для каждого класса определено среднее значение балльной оценки класса по нормативу. Задача анализа состоит в определении удельного веса числа





Таблица 3

Анализ фактического уровня оценки балльности станций по дорогам

		Группы (классы) железнодорожных станций					
		Внеклассные	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс
Оценка в баллах		Свыше 100	40–100	16–40	7–16	1,4–7	1,4 и менее
Среднее значение балльной оценки		-	70	28	11,5	4,2	0,7
Октябрьска ж. д.	Количество станций, имеющих балльную оценку равную или ниже среднего значения.	20	23	35	63	142	261
	Удельный вес в%	95,0	95,8	92,1	94,03	85	77
	Количество станций, имеющих балльную оценку выше среднего значения.	1	1	3	4	25	78
	Удельный вес в%	5	4,2	7,9	5,97	15	23
Юго-Восточная ж. д.	Количество станций, имеющих балльную оценку равную или ниже среднего значения.	5	11	14	16	21	18
	Удельный вес в%	71,5	91,7	82,4	100	100	51,4
	Количество станций, имеющих балльную оценку выше среднего значения.	2	1	3	0	0	17
	Удельный вес в%	28,5	8,3	17,6	-	-	48,6
Куйбышевская ж. д.	Количество станций, имеющих балльную оценку равную или ниже среднего значения.	3	14	12	26	68	121
	Удельный вес в%	60	73,7	85,7	92,9	85	75,6
	Количество станций, имеющих балльную оценку выше среднего значения.	2	5	2	2	12	39
	Удельный вес в%	40	26,7	14,3	7,1	15	24,4

станций, балльная оценка которых равна или ниже среднего значения интервала, а также станций, чья оценка превышает среднее значение. Для внеклассных станций среднее значение интервала выступает как полусумма максимального значения баллов по классу, выбранного в процессе исследования массива данных трех дорог, и минимального нормативного значения. В шаговом интервале для станций пятого класса отсутствует минимальное значение, поэтому оно принято равным 0,7 балла (т.е. 1,4/2).

Сопоставляя абсолютные значения, можно заметить, что число станций с балльной оценкой ниже средней величины значительно превышает с оценкой выше среднего значения по станциям всех классов и всем дорогам. На Юго-Восточной дороге все станции третьего и четвертого класса не смогли перешагнуть средний порог балльности. В то же время соотношение числа станций первого класса, у которых значение классности превышает среднее значение балльности, и тех, у кого этот показатель ниже среднего значения – самое лучшее опять же на Юго-Восточной.

Если вместо абсолютных значений балльности станций применить относительные, то такое сопоставление более четко описывает сложившуюся ситуацию. Из 1070 станций трех

дорог 873 (81,6%) имеют значение балльности меньше среднего нормативного. Число станций, имеющих суммарную оценку в баллах ниже средних значений, на Октябрьской железной дороге от 77 до 95,8% в зависимости от класса станций; Юго-Восточной – от 51,4 до 100%; Куйбышевской – от 60 до 92,9%.

Несмотря на то, что по классам станций значение этого показателя варьируется, среднее значение по дорогам изменяется в диапазоне от 74,9 до 94,6%. В практической деятельности возникают разные задачи, проявляются особенности изучаемых явлений, и для их понимания требуются свои средние, поскольку при одном и том же исходном материале они имеют неодинаковое значение.

Наиболее распространенный вид среднего – как известно, среднеарифметическое. Оно исчисляется в тех случаях, когда объем усредняемого признака представлен суммой его значений у отдельных единиц интересующей нас статистической совокупности. Средний показатель – значение типичное (обычное, нормальное, сложившееся в целом), и таковым оно является потому, что формируется в естественных общих условиях существования массового явления. Среднее отражает то общее, что складывается в каждом отдельном единичном объекте в определенных условиях, местах и времени. Благодаря этому, оно участвует в выявле-

**Среднеарифметические значения балльной оценки классов станций по отчету и данным проекта МИИТ**

Классы	Отчетное значение		Проект МИИТ	
	Сумма баллов	Среднее значение	Сумма баллов	Среднее значение
Внеклассные	2387,97	119,4	1702,6	85,13
I класс	1275,48	53,14	1071,9	44,66
II класс	802,72	21,12	704,7	18,54
III класс	560,2	8,36	486,5	7,26
IV класс	431,7	2,58	167,3	2,31
V класс	150,8	0,44	143,9	0,42

нии закономерностей, присущих массовым общественным явлениям и незаметных в явлениях единичных.

Если полученное среднее значение анализируемого показателя в 80 случаях из 100 меньше среднего нормативного, следует пересмотреть основополагающие документы. Судя по результатам анализа, необходимо пересмотреть, а точнее – снизить нормативные величины шаговых интервалов и уменьшить внутришаговый интервал.

Полученные средние значения балльной оценки по классам станций подтверждают сделанный вывод. В таблице 4 приведены результаты расчета среднеарифметической величины балльной оценки по отчетным данным и проекту МИИТ.

При расчете балльности станций в проекте МИИТ не учитывались все ранее перечисленные дополнительные работы, переданные другим структурным подразделениям, а также те, которые имели незначительную величину и повторяемость.

В новых нормативных документах предстоит добиться согласованности между ними, отсутствующей на данный момент. Каждый

департамент холдинга утверждает свои нормативные показатели, не сопоставляя их с другими по этому же вопросу. В результате:

- право перехода в другой класс оценивается в 0,1 балла, а балл – это 6,93 человеко-часа;
- численность персонала при переходе из первого класса во внеклассную может возрасти от 6 до 13 человек в зависимости от типа станции;

- заработная плата при переходе в высший класс у руководителей и специалистов может возрасти (например, при переходе из первого класса во внеклассную на 11%).

После обобщения результатов есть основание утверждать, что переход из класса в класс может задаваться только удельным значением (в долях единицы или процентах к объему, исчисленному в баллах), что позволит добиться равенства в усилиях железнодорожных станций, затраченных на этот переход.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Положение о железнодорожной станции. Утверждено ОАО «РЖД» 31.05.2011 г. № 1186 р.
2. Шапкин И. Н., Яриков И. М., Кожанов Е. М. Эксплуатация железных дорог на рубеже веков. – М.: ВИНТИ РАН, 2011. ●

## NUMERICAL SCORE: ANALYSIS OF THE METHODS

**Pazoyskiy, Yuri O.** – D.Sc. (Tech), professor, head of the department of railway stations and junctions of Moscow State University of Railway Engineering (MIIT).

**Emelianova, Raisa A.** – Ph. D. (Econ), associate professor of Moscow State University of Railway Engineering (MIIT).

**Pashinova, Svetlana Yu.** – Ph. D. (Econ), associate professor of Moscow State University of Railway Engineering (MIIT).

*The authors propose their analysis of the numerical scoring, now used to assess the work content of railway stations for some regional directions of traffic control within JSC Russian Railways. They managed to find some operations with less contribution to the finite production. Also the authors describe technique to adjust and modify indices to shorten the list of points to be assessed, and to enhance thereby the incentive role of the scoreboard itself.*

**Key words:** railway station, work content, numerical score, scoreboard, station class, efficacy.

Координаты авторов (contact information): Пазойский Ю. О. – 8 (495)684–23–65, Емельянова Р. А. – 8 (495)684–22–14, Пашинова С. Ю. – 8 (495)684–22–56.

