

Управление трудовыми ресурсами является одной из важных составляющих общей системы управления хозяйственной деятельностью Белорусской железной дороги. В зависимости от ситуации приоритеты механизма управления трудовыми ресурсами должны меняться, так в период значительного высвобождения численности наиболее приоритетными направлениями являются: расчет соответствия уровня эксплуатационного контингента выполняемому объему перевозок, сокращение рабочих мест за счет определения уровня эффективности существующих технологий и технологических процессов, эффективного использования производственных мощностей структурных подразделений железной дороги.

В связи с необходимостью стабилизации работы железнодорожного транспорта в современных условиях целесообразно вновь обратить серьезное внимание на показатель "производительность труда", используя его как ориентир для дальнейших преобразований производственных структур железной дороги.

В настоящее время для железной дороги в целом производительность труда определяется как отношение объема выполненных перевозок в приведенных тонно-километрах к среднесписочной численности работников, занятых на перевозках:

$$P_{\text{тр}} = \frac{\sum PL_{\text{прив}}}{\overline{Ч_{\text{ср}}}} \quad (1)$$

где $\sum PL_{\text{прив}}$ — приведенные тонно-километры;

$\overline{Ч_{\text{ср}}}$ — среднесписочная численность работников, занятых в перевозках.

Приведенные тонно-километры, принимаемые к расчету производительности, определяются как сумма тарифных тонно-километров ($\sum PL$) и удвоенных пассажиро-километров ($2 \sum AL$):

$$\sum PL_{\text{прив}} = \sum PL + 2 \sum AL \quad (2)$$

Анализ методики оценки эффективности использования трудовых ресурсов на Белорусской железной дороге в целом, используемой в настоящее время в практике хозяйствования дороги, имеет целый ряд существенных недостатков:

— показатель "приведенные тонно-километры", взятый для исчисления производительности труда, не позволяет реально оценить объем выполненной работы;

— среднесписочная численность работников, принятая к исчислению показателя производительности труда, характеризует не весь штат дороги.

Рассмотрим недостатки использования дорожного показателя "приведен-

ные тонно-километры”.

Во-первых, методика расчета данного показателя (формула 2) предусматривает использование коэффициента приведения “2”.

Коэффициент “2” позволяет привести к сопоставимому виду объемы перевозок грузов и пассажиров. В основе расчета его величины лежит среднесетевое (бывшее) соотношение трудоемкости выполнения одного тонно-километра и одного пассажиро-километра. Величина себестоимости пассажирских перевозок в среднем по сети в 1987 г. была выше себестоимости грузовых перевозок в 2 раза, что и послужило основанием для использования в качестве приведения коэффициента, равного 2.

Выполненные исследования по дороге и ее отделениям показывают, что соотношение себестоимости грузовых и пассажирских перевозок не составляет величину, равную 2 (таблица 1).

Следовательно, использование коэффициента приведения, равного 2, не соответствует реальным технологиям перевозок на дороге.

Во-вторых, динамика грузовых и пассажирских перевозок неодинаков, однако она приводится к единому показателю – приведенному объему перевозок. Тем самым допускается ошибка при исчислении производительности труда работников, отдельно занятых на грузовых, отдельно – на пассажирских. Вывод об эффективности их использования делается по усредненной динамике суммарного объема перевозок.

В расчетной формуле (1) оценена эффективность использования лишь 82,6 % численности работников по основной деятельности, т.е. 17,4 % численности не включены в расчет производительности по существующей практике расчета показателя производительности труда. Если учесть, что в состав Белорусской железной дороги, кроме структур, занятых основной деятельностью, входят еще и другие подразделения и предприятия, то окажется, что не 17,4 %, а почти 35 % численности работников дороги не включены в расчет производительности труда.

Можно утверждать, что методика расчета производительности труда по дороге в целом сегодня имеет целый ряд недостатков и не позволяет реально оценить эффективность использования трудовых ресурсов дороги.

Отделение дороги – основное структурное подразделение железной дороги, главной задачей которого является транспортное обслуживание в конкретном регионе дороги.

Как и для дороги в целом, в настоящее время к отделению дороги применяются те же понятия: основная деятельность и соответственно численность занятых в основной деятельности; перевозки и численность занятых на перевозках.

Однако оценка эффективности использования трудовых ресурсов с помощью показателя производительности труда позволяет оценить эффективность использования трудовых ресурсов только занятых на перевозках.

Т а б л и ц а 1 – Сравнительные себестоимости грузовых и пассажирских перевозок

Показатель	6 месяцев 2000 г.						6 месяцев 2001 г.							
	НОД-1	НОД-2	НОД-3	НОД-4	НОД-5	НОД-6	Дорога	НОД-1	НОД-2	НОД-3	НОД-4	НОД-5	НОД-6	Дорога
Себестоимость грузовых перевозок, руб./ткм	1846,1	3228,3	43,96	33823,5	27644	22,7	39,2	5,8	10,2	15,1	11,0	9,4	6,6	11,7
Себестоимость пассажирских перевозок, руб./пасс-км	3839,2	3747,0	44,18	39537,7	32435	37,3	43,0	16,5	16,1	14,7	14,4	9,8	11,9	14,5
Отношение пассажирских перевозок к себестоимости грузовых перевозок ($\frac{\text{стр.2}}{\text{стр.1}}$)	2,08	1,16	1,01	1,17	1,17	1,64	1,10	2,8	1,58	0,97	1,31	1,04	1,80	1,24

По существующей практике показатель производительности труда на отделениях железной дороги рассчитывается как отношение приведенных тонно-километров к среднесписочной численности занятых на перевозках.

Приведенные тонно-километры, принимаемые для определения показателя производительности труда, рассчитываются как сумма эксплуатационных тонно-километров и удвоенных пассажиро-километров.

Казалось бы, что сквозной принцип расчета показателя производительности труда для уровней "дорога - отделение железной дороги" выдерживается, так как используется объем работы в приведенных тонно-километрах и среднесписочная численность занятых на перевозках. Но это только внешняя видимость сквозного принципа расчета.

При расчете приведенных тонно-километров по дороге принимаются тарифные тонно-километры, а для отделений - эксплуатационные. И хотя расхождение между тарифными и эксплуатационными тонно-километрами не столь значительны, но все-таки оно имеет место (около 2 %). Именно это расхождение впоследствии и не позволит оценить влияние каждого отделения на динамику и изменение показателя производительности труда в сети по дороге.

Динамика показателя производительности труда по отделениям за анализируемый период приведена в таблице 2.

В среднем по шести отделениям дороги за анализируемый период уровень производительности снизился на 7,1 %. Однако более детальный анализ достигнутых результатов каждым отделением позволяет дифференцировать полученный средний процент выполнения основного показателя эффективности использования трудовых ресурсов.

Отделения дороги являются основными предприятиями БЖД и поэтому детальный анализ использования их трудовых ресурсов имеет большое значение. Для этих целей необходимо производить многомерное сравнение показателей, использованных для расчета производительности труда (объема перевозок в приведенных тонно-километрах, среднесписочной численности по перевозкам и производительности труда).

Для дороги в целом также важно иметь данные о выполнении производительности труда в среднем по всем отделениям дороги. В таблице 2 приведена величина данного показателя, он составил 92,9 %, т.е. это средний интегральный индекс выполнения производительности труда по всем шести отделениям.

Средний интегральный индекс выполнения производительности труда по отделениям дороги определяется по формуле

$$\bar{T}_{\text{ит}} = \sum_{i=1}^n T_{\text{ит}i} \alpha_i \quad (3)$$

Т а б л и ц а 2 - Расчет уровня производительности труда по отделению Белорусский местный аэропорт

Показатель	6 месяцев 2000 года						6 месяцев 2001 года						
	НОД-1	НОД-2	НОД-3	НОД-4	НОД-5	НОД-6	НОД-1	НОД-2	НОД-3	НОД-4	НОД-5	НОД-6	
	Итого по отделению						Итого по отделению						
Среднесписочная численность по перевозкам	16023	11916	7656	10422	7502	7781	15523	11757	7358	10215	7215	7632	59700
Доля в общей численности по отделению, %	26,1	19,4	12,5	17,0	12,2	12,8	100	19,7	12,3	17,1	12,1	12,2	100
Привнесенные тонно-км, взятые для расчета производительности труда, млн	12155,9	5099,1	2640,1	4876,4	3863,3	4615,1	33249,9	10628,8	4652,1	2424,1	3551,9	4696,0	30071,9

Продолжение таблицы 2

Показатель	6 месяцев 2000 года						6 месяцев 2001 года						Итого по отделению
	НОД-1	НОД-2	НОД-3	НОД-4	НОД-5	НОД-6	НОД-1	НОД-2	НОД-3	НОД-4	НОД-5	НОД-6	
Доля в общей сумме привлеченных тоннелек отделений, %	36,6	15,3	8,0	14,5	11,6	14,0	100	15,4	8,1	13,6	12,0	15,6	100
Производительность труда, тыс. прив. т · км/чел.	758,7	427,3	344,8	459,3	515,0	593,1	Средний по отделению 542,4	395,7	329,5	403,2	402,3	615,3	Средний по отделению 503,7
Индекс выполнения производственной программы труда по НОДам, %	100	100	100	100	100	100	100	92,5	95,6	87,8	95,8	103,7	92,9

$\bar{I}_{\text{ПТ}}$ – средний интегральный индекс изменения показателя производительности труда (средний темп изменения);

$I_{\text{ПТ}_i}$ – темп изменения (роста или снижения) показателя производительности труда в i -м отделении дороги;

a_i – доля среднесписочной численности работников i -го отделения дороги в итоговой численности по всем отделениям;

n – количество отделений на железной дороге, их 6.

Средний интегральный индекс изменения показателя производительности труда по отделениям дороги за 6 месяцев 2001 года по сравнению с аналогичным периодом 2000 года составил 92,9 %. Это означает, что каждый из 59697 работников (итоговая среднесписочная численность занятых на перевозках 6 отделений дороги) снизил свою эффективность труда в среднем на 7,1 %. Когда же шла оценка эффективности использования трудовых ресурсов по дороге в целом (для 63286 человек), то там каждый работник, в том числе и работник отделения, понизил свою эффективность только на 6,9 %.

Это еще может означать, что из 63286 человек 59697 понизили свою производительность на 7,1 %, а остальные 3589 (63286–59697) как раз и определили меньшее снижение эффективности труда. Учитывая то обстоятельство, что эффективность труда работников отделений уже определена, целесообразно на уровне дороги рассчитывать интегральный индекс изменения производительности труда по двум категориям работников:

– работники отделений дороги, занятые на перевозках, 59697 человек, что составляет 94,3 % общей среднесписочной численности работников отделения дороги. Средний процент изменения производительности труда уже определен и он составил 92,9 %;

– работники предприятий дорожного подчинения и аппарата Управления дороги, занятые на перевозках, – 3589 человек (или 5,7 % от среднесписочной численности работников дороги, занятых на перевозках), для которых не известен процент выполнения показателя производительности труда.

В целом по дороге средний процент выполнения (изменения) показателя производительности труда составил (как показывалось выше) 93,1 %. Будем исходить на следующей условности: средний процент изменения показателя производительности труда условно принимаем равным интегральному индексу изменения производительности труда в целом по дороге, т.е. $\bar{I}_{\text{ПТ}} = 93,1 \%$. Расчетная формула для определения интегрального индекса изменения показателя производительности труда выглядит для рассматриваемых двух категорий работников дороги следующим образом:

$$\bar{I}_{\text{ПТ}} = \bar{I}_{\text{ПТ}}^{\text{НОД}} a_{\text{НОД}} + I_{\text{ПТ}}^{\text{Д}} a_{\text{Д}} \quad (4)$$

где $\bar{I}_{\text{ПТ}}^{\text{НОД}}$ – средний интегральный индекс изменения показателя производи-

тельности труда отделений дороги, рассчитываемый согласно формуле (3);

$a_{НОД}$ — доля численности отделений в общей среднесписочной численности работников дороги, занятых на перевозках;

$I_{ПД}^Д$ — темп изменения показателя производительности труда второй категории общего штата дороги — работники предприятий дорожного подчинения и аппарата Управления дороги, величину которого и необходимо найти;

a_D — доля численности работники предприятий дорожного подчинения и аппарата Управления дороги.

Так как в расчетной формуле (4) известны все величины, кроме одной $I_{ПД}^Д$, то воспользуемся названной формулой для определения неизвестной величины:

$$I_{ПД}^Д = \frac{\bar{I}_{ПД} - \bar{I}_{ПД}^{НОД} \cdot a_{НОД}}{a_D} = \frac{93,1 - 92,9 \cdot 0,943}{0,057} = 96,41\%$$

Это говорит о том, что эффективность работы второй группы работников дороги составила 96,41 %, а работников отделений — 92,9 %.

Данный расчет основывается на том, что расчет производительности труда вышестоящего уровня основывается на результатах расчетов нижестоящих уровней и должен представлять собой интегральную величину. Однако полученные результаты подтверждают еще раз то обстоятельство, что на железной дороге не выдерживается сквозной подход к расчету показателя производительности труда и отсутствует возможность детального анализа причин отклонений в уровне производительности труда.

Из анализа существующей методики оценки эффективности труда в отделениях железной дороги видно, что она имеет те же недостатки, что и при оценке производительности труда по дороге в целом.

Аналогичным образом была проанализирована существующая методика оценки эффективности использования трудовых ресурсов структурных подразделений отделения железной дороги и выявлено, что в ней кроме недостатков, присущих выше названным методикам, отсутствует возможность интегральной оценки эффективности использования трудовых ресурсов структурными подразделениями по отделению в целом и оценки их влияния на общий результат работы отделения дороги.

Существенное значение для управления трудовыми ресурсами имеет анализ эффективности их использования по отдельным отраслевым хозяйствам. Такой анализ должна выполнять каждая отраслевая служба, устанавливая при этом насколько эффективно используются трудовые ресурсы в отрасли и степень точности оценки эффективности. Информация, а следовательно и принимаемые решения будут целесообразны лишь в том случае, ко-

Этот показатель производительности труда соответствует реальной выработке работников каждой отрасли.

НИИ ЗАМБНУ был проведен анализ оценки производительности труда в отраслях хозяйства БЖД, который показал, что оценка эффективности использования трудовых ресурсов железной дороги традиционным способом в настоящее время имеет целый ряд недостатков и неточностей. Главными из них являются невозможность оценить производительность труда сквозным порядком по всем иерархическим ступеням управления и подразделениям дороги: дорога — отделение дороги — структурное подразделение отделения дороги, а также внутри и в целом по хозяйствам БЖД, что связано с отсутствием единого показателя объема выполненной работы.

Если в целом по отделению эффективность использования трудовых ресурсов (в том числе и работников структурных подразделений) оценивается с помощью показателя производительности труда, исчисленного по приведенным тонно-километрам, то впоследствии каждое структурное подразделение в зависимости от специфики работы и функциональной принадлежности рассчитывает свой показатель производительности труда, совершенно отличный от того, который определяется на уровне отделения дороги.

При этом получается парадокс: с одной стороны работники каждого структурного подразделения как составляющие единое целое списочной численности работников отделения дороги, занятых в перевозках, оцениваются с помощью показателя производительности труда, исчисленного по приведенным тонно-километрам. С другой стороны, работники каждого структурного подразделения как обособленного подразделения оцениваются по своему специфическому показателю производительности труда без последующей увязки в общий интегральный показатель производительности труда по отделению дороги в целом.

Также показатели производительности труда, рассчитываемые в настоящее время структурными подразделениями и отделением в целом, позволяют оценить эффективность использования трудовых ресурсов только занятых на перевозках. Оценка же работы всего контингента работников линейных предприятий, отделений и дороги в целом не производится.

При оценке эффективности использования трудовых ресурсов по службам БЖД сталкиваемся с аналогичными проблемами. Объемные показатели работы отраслевых предприятий основных служб Управления БЖД, используемые сейчас для расчета производительности труда, не могут адекватно отражать объем работ, который выполняют работники хозяйства.

Поэтому для систем, имеющих сложную организационную структуру, такой и является железная дорога, основным подходом при оценке эффективности использования трудовых ресурсов и выборе способа расчета производительности труда является возможность использования полученного показателя сквозным путем от низового уровня до дороги в целом. Сквозной подход позволит единообразно оценить использование трудовых ресурсов в

структурном подразделении, установить влияние каждого структурного подразделения на эффективность использования трудовых ресурсов в целом по отделению, влияние каждого отделения на эффективность использования трудовых ресурсов по дороге в целом, а следовательно, принять грамотные и рациональные решения по управлению трудовыми ресурсами в целом по дороге.

Таким образом из всего изложенного выше следует, что методика оценки эффективности использования трудовых ресурсов железной дороги требует особого внимания и доработки с учетом выявленных недостатков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Экономика железнодорожного транспорта: Учеб. для вузов ж.-д. трансп. / И. В. Бегов, Н. П. Терещина, В. Г. Глазурда и др., Под ред. Н. П. Терещина, Б. У. Лавицуса, М. Ф. Трихункова – М.: УМК МПС России, 2001 – 600 с.
- 2 Отчет о научно-исследовательской работе по теме № ИЭА/Ю-151 (2517) Исследование и разработки методики оценки производительности труда в структурных подразделениях отделений дороги. Разработка методики распределения эксплуатационного контингента на зависящий и не зависящий от объема перевозок – Гомель БелГУТ, 2002 – 144 с.

Получено 21.02.2003

ISBN 985-6550-83-1. Рынок транспортных услуг
(проблема повышения эффективности). Вып. 2. Гомель, 2004

УДК 656.2.07:331.522 (476)

В. Г. Гизатуллина, А. Р. Гизатуллин, Л. В. Козлова
Белорусский государственный университет транспорта

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Рассматриваются методики расчета показателя производительности труда с использованием объемного показателя "объем реализованной продукции, выполнения работ и оказанных услуг в стоимостном выражении" и индексным методом.

На современном этапе развития экономики железнодорожный транспорт решает задачу полного и своевременного удовлетворения платежеспособного спроса при высоком качестве перевозок и минимальных транспортных

переходах. Общая концепция развития Белорусской железной дороги предполагает сокращение эксплуатационных расходов и постепенное снижение тарифов путем совершенствования структуры управления, информатизации тарифов и широкого внедрения ресурсосберегающих технологий, создания и развития железной дороги техническими средствами и подвижным составом нового поколения с прогрессивными технико-экономическими параметрами.

Переход к рыночным отношениям требует по-новому решать экономические проблемы, среди которых важнейшей является повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности, которая рассматривается не только с точки зрения использования затрат, но и с точки зрения рациональности применения всех видов ресурсов. Проблемы обеспечения экономического роста и стабилизации работы на основе эффективного использования факторов производства важны как для железной дороги в целом, так и для отделений железной дороги и их структурных подразделений.

В составе факторов производства прежде всего выделяется рабочая сила, так как именно расходы на оплату труда и большинство налогов (от фонда оплаты труда) составляют значительную долю в эксплуатационных расходах железной дороги и её структурных подразделений.

Управление трудовыми ресурсами является одной из важных составляющих в общей системе управления хозяйственной деятельностью Белорусской железной дороги. В зависимости от ситуации приоритеты механизма управления трудовыми ресурсами должны меняться.

Так, например,

- в период значительного роста объемов перевозочной работы приоритетными направлениями являются: обеспечение подготовки специалистов, создание рабочих мест и распределение рабочей силы;

- в период относительно небольшого прироста рабочей силы или её стабилизации, кроме вышеперечисленных направлений, особую значимость приобретают решения по следующим вопросам: правильное использование рабочей силы на основе управления научной организацией и экономикой труда;

- в период значительного высвобождения численности наиболее возможными направлениями являются: расчет соответствия уровня эксплуатационного контингента выполняемому объему перевозок, сокращение рабочих мест за счет определения уровня эффективности существующих технологий и технологических процессов, эффективного использования производственных мощностей структурных подразделений железной дороги.

В связи с необходимостью стабилизации работы железнодорожного транспорта в современных условиях целесообразно вновь обратить серьезное внимание на показатель "производительность труда", используя его как критерий для дальнейших преобразований производственных структур жес-