

УДК 622.684:629.353]:658.310.16

DOI: 10.18454/2313-1586.2016.01.105

Попов Денис Владимирович

исполнительный директор
ООО «Восточно-Бейский разрез»,
655796, Республика Хакасия,
Бейский район, с. Кирба, ул. Майская, 6
e-mail: PopovDV@suek.ru

Popov Denis V.

Executive Director
«Eastern-Beysky open-pit mine» LLC,
655796, vil. Kirba, Republic of Khakassia, Russia
e-mail: PopovDV@suek.ru

Мухин Федор Константинович

заместитель исполнительного директора
по производству и автотранспорту
ООО «Восточно-Бейский разрез»
e-mail: MuhinFK@suek.ru

Mukhin Fedor K.

Deputy Executive Director for production and
transport of «Eastern-Beysky open-pit mine» LLC
e-mail: MuhinFK@suek.ru

Захаров Святослав Игоревич

кандидат экономических наук,
заведующий лабораторией
«Организация и оплата труда»
ООО «НИИОГР»,
454048, г. Челябинск,
ул. Энтузиастов, 30, оф. 715,
e-mail: svzakharov@bk.ru

Zakharov Svyatoslav I.

ph. d in economical sciences,
chief of the Laboratory Organisation and
Remuneration of “NIIOGR” LLC,
454080, Chelyabinsk, Russia,
st. Entusiastov, 30, of. 717
e-mail: svzakharov@bk.ru

**СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА
ВОДИТЕЛЕЙ КАРЬЕРНЫХ
АВТОСАМОСВАЛОВ
ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ
РАБОТЫ****THE REMUNERATION SYSTEM DRIVERS
MINE DUMP FOR PRODUCTIVE
WORK TIME***Аннотация:*

В статье описаны результаты работы по совершенствованию системы оплаты труда водителей автосамосвалов в ООО «Восточно-Бейский разрез». Особенностью реализуемого подхода является повышение тесноты связи результатов и оплаты труда работника на основе использования критерия «производительное время работы».

Abstract:

The article describes the results of work on improvement of system of payment of labour of drivers of dump trucks of LLC "Eastern-beysky open-pit mine". A feature of the approach is to increase the difficulty of communication of results and payment of workers on the basis of the criterion of "productive time".

Ключевые слова: система оплаты труда, связь результатов и оплаты труда, производительность труда, производительный час

Keywords: remuneration system, communication of results and remuneration, labour productivity, productive hours

Основным видом промышленного транспорта на угольных разрезах России является автомобильный, поэтому водители автосамосвалов занимают наибольшую долю в численности операционного персонала разреза, а расходы на оплату их труда – в структуре ФОТ предприятия. При высоких затратах на транспортировку горной массы возникает необходимость повышения производительности работы водителей, что ставит перед руководством предприятия задачу совершенствования системы оплаты труда. Одним из направлений совершенствования оплаты труда водителей выступает достижение баланса интересов на основе производительности труда и тесноты связи между результатами его работы и оплатой труда [1]. При повышении тесноты связи между результатами и оплатой труда водителей автосамосвалов возникают затруднения, потому что единицы измерения транспортной работы в существующей системе – тонна, кубометр, тонна-километр – в зависимости от условий транспортирования имеют разную трудоемкость. В системе учета результатов труда водителей эта разница обычно не фиксируется [1]. На практике это способствует появлению «выгодных» и «невыгодных» маршрутов.

Для выхода из сложившейся ситуации было решено применить показатель оценки результатов труда водителей – «производительный час», рассчитываемый в соответствии с методикой НИИОГР [2, 3, 4]. Использование этого показателя оценки результатов труда водителей открывает новые возможности для формирования системы учета производительного времени (табл. 1).

Таблица 1

**Составные части времени работы водителя автосамосвала
при различных системах учета**

Система учета	Фонд рабочего времени							
Посменная	Время в работе			Организационные простои	Аварийный ремонт	Техническое обслуживание и ремонт	Ежедневное обслуживание	Обед и личные надобности
Почасовая	Время на линии		Внутрисменные простои	Организационные простои	Аварийный ремонт	Техническое обслуживание и ремонт	Ежедневное обслуживание	Обед и личные надобности
Почасовая по производительному времени	Производительная работа	Непроизводительная работа	Внутрисменные простои	Организационные простои	Аварийный ремонт	Техническое обслуживание и ремонт	Ежедневное обслуживание	Обед и личные надобности

Применение предложенного показателя к оценке существующих в ООО «Восточно-Бейский разрез» норм выработки на транспортирование горной массы позволило выявить, что для их стопроцентного выполнения в зависимости от расстояния и высоты подъема водителю требуется от 7,5 до 9,5 производительных часов работы в смену. Для обеспечения равной напряженности норм выработки, после обсуждения выявленных недостатков в нормах с водителями автосамосвалов, они были пересмотрены и утверждены на уровне 10 производительных часов в смену (рис. 1). Проводившаяся с января 2014 г. по октябрь 2015 г. работа включала шесть основных этапов.



Рис. 1 – Схема обеспечения равной напряженности нормы выработки водителей автосамосвалов (по критерию «производительное время работы»)

Этап 1. Выявление резервов роста производительности труда и оборудования. Был выбран базовый период, в котором ежемесячно учтены основные организационные условия, влияющие на время производительной работы – среднее расстояние и высота подъема, фактический объем транспортной работы с разбивкой по конкретным экскаваторам, режим работы автотранспорта, количество отработанных человеко-смен и т.д. В результате расчетов установлено, что время нахождения на линии одного среднего автосамосвала составляет около 540 часов, а производительной работы – 335 часов в месяц, то есть резерв повышения производительности автосамосвалов составлял 60 % от достигнутого уровня.

Этап 2. Определение стоимости производительного часа работы. Расчет производился на основании данных за выбранный базовый период. Стоимость рассчитана как частное от деления суммарного фонда оплаты труда (за исключением оплаты ремонтных смен и руководства бригадой) на суммарное количество производительных часов работы водителей автосамосвалов. Полученная стоимость производительного часа работы водителя автосамосвала составила 150 рублей и принята к расчетам.

Этап 3. Изменение норм, нормативов и «Положения по оплате труда водителей автосамосвалов». Нормы выработки водителей автосамосвалов были определены исходя из времени производительной работы – 10 часов в смену; они начали использоваться при планировании работы автотранспорта на смену, сутки и месяц по каждому работающему в разрезе экскаватору. В «новом» Положении по оплате труда размер премии водителя увязали с количеством часов производительной работы за учетный период.

Этап 4. Формирование системы учета результатов труда. Изменение норм, нормативов и Положения по оплате труда потребовало формирования соответствующего управленческого учета. Для повышения информированности водителей автосамосвалов была разработана форма визуализированного учета результатов их труда «светофор» (табл. 2).

Таблица 2

Форма визуализированного учета результатов труда водителей автосамосвалов

ФИО водителя автосамосвала	Результаты труда	Дни месяца						Итого
		1		2		...		
		1 смена	2 смена	1 смена	2 смена	1 смена	2 смена	
Водитель 1	Объем перевезенной горной массы, м³	1663		1441			1405	
	Грузооборот, ткм	10009		7037			9155	
	Выполнение нормы выработки, %	94		92			75	
	Время производительной работы, ч	9,4		9,2			7,5	

Условные обозначения:

	«Зеленая» смена (более 9,3 производительных часов работы)
	«Желтая» смена (8,5 – 9,3 производительных часов работы)
	«Красная» смена (менее 8,5 производительных часов работы)

Этап 5. Разработка и реализация системы мер по формированию организационно-технических условий для повышения количества производительных часов работы. Изменение системы оплаты труда водителей автосамосвалов послужило импульсом к формированию организационно-технических условий для повышения количества производительных часов работы. Были разработаны и реализованы мероприятия по следующим направлениям:

- совершенствование системы месячного, суточного и сменного планирования;
- разработка и освоение стандартов рабочих процессов;
- повышение качества ремонтного обслуживания автосамосвалов;
- организация круглосуточной работы автогрейдеров;
- контроль исполнения регламентов работы вспомогательной техники (топливозаправщик, кран и т.д.);
- почасовой контроль производительности оборудования, особенно первый и последний час работы;
- выявление и разбор причин отклонений часовой производительности по схеме: сбой – причина сбоя – ответственный – мероприятия по недопущению подобного в будущем;
- картирование дорог: расчет потребностей строительных материалов для посыпки и ремонта автодорог;
- персонификация ответственности надзора за состоянием дорог, организация регулярного осмотра автодорог комиссией в составе: главный маркшейдер, начальник участка добычи угля, начальник автоколонны;
- добавление к сменному надзору штатной единицы – дорожного мастера;
- организация недельного планирования работ с учетом прогноза по осадкам.

Следует отметить, что в результате изменения «Положения по оплате труда водителей автосамосвалов» и реализации системы мер по формированию организационно-технических условий была увеличена теснота связи результатов и оплаты труда водителей (рис. 2).

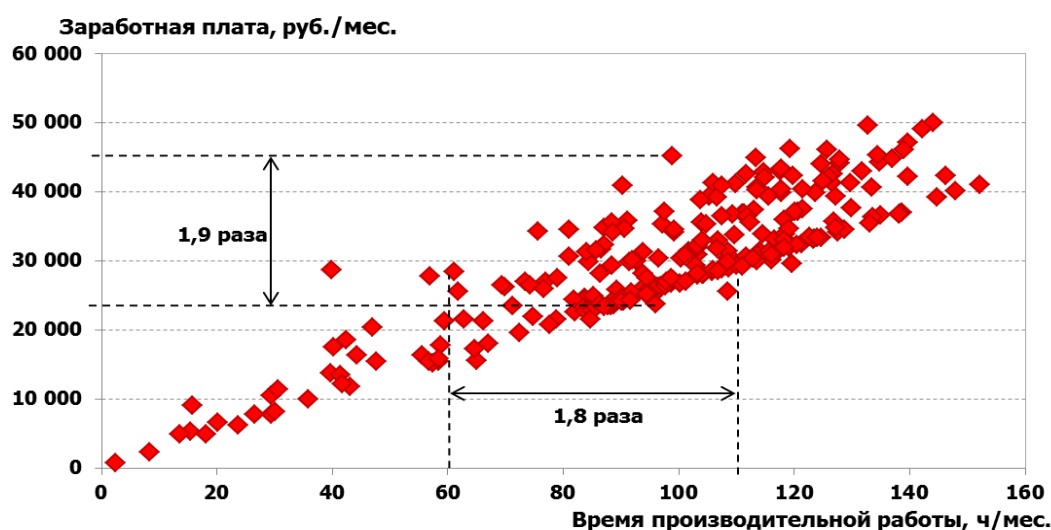
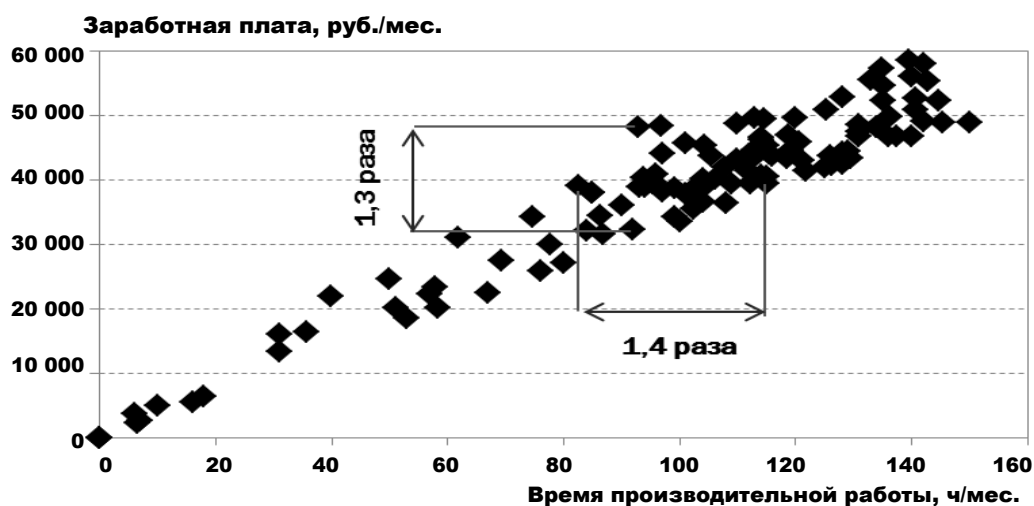
«Старая» система оплаты труда (январь – май 2014 г.)*«Новая» система оплаты труда (август – сентябрь 2015 г.)*

Рис. 2 – Связь количества производительных часов работы и заработной платы водителей автосамосвалов

Также одним из результатов проводимой работы стало повышение эффективности использования месячного фонда времени водителей автосамосвалов, при этом диапазон использования рабочего времени в августе-сентябре 2015 г. (отношение максимальных показателей к минимальным) снизился в 3 раза, что косвенно подтверждает улучшение организационно-технических условий транспортирования горной массы (рис. 3). Динамика освоения рубежа повышенной производительности оборудования, который эквивалентен 500 производительным часам работы автосамосвала в месяц, представлена в табл. 3. Из нее следует, что количество экипажей автосамосвалов, освоивших уровень в 500 производительных часов работы в месяц, в 2015 г. выросло в 2,7 раза (по отношению к 2014 г.) и их доля в парке технологического транспорта составляет 61,5%.

Положительная динамика производительности труда и оборудования, наряду с повышением тесноты связи результатов и оплаты труда, отражается на экономических результатах деятельности подразделения и разреза. Сравнение экономических результатов функционирования «старой» и «новой» систем оплаты труда водителей автосамосвалов представлено в табл. 4.

Март 2014 г. – март 2015 г.

Август – сентябрь 2015 г.

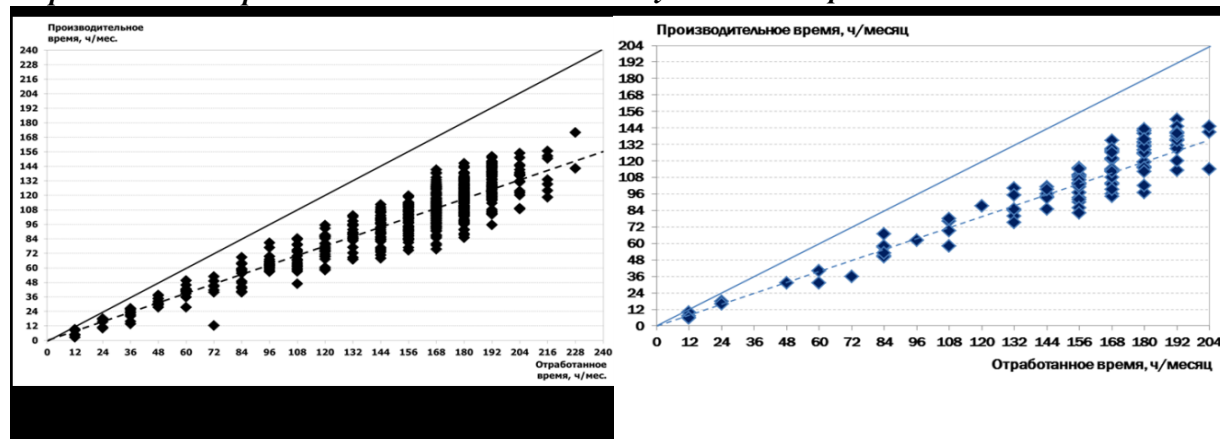


Рис. 3 – Использование месячного фонда времени водителями автосамосвалов

Таблица 3

Экспресс-анализ динамики эффективности использования автосамосвалов за 2014 – 2015 гг.

№	Показатели использования времени автосамосвалов за период								
	За 9 мес. 2014 г.			За 12 мес. 2014 г.			За 10 мес. 2015 г.		
	КФВ	ПЧ*	К _{исп} **	КФВ	ПЧ	К _{исп}	КФВ	ПЧ	К _{исп}
101	6528	1337	0,205	8760	2023	0,231	7272	3337	0,459
102	6528	1459	0,224	8760	1459	0,167	7272	39	0,005
103	6528	3868	0,593	8760	5353	0,611	7272	4525	0,622
104	6528	3827	0,586	8760	5333	0,609	7272	5187	0,713
105	6528	3761	0,576	8760	5259	0,6	7272	4862	0,669
106	6528	2507	0,384	8760	3908	0,446	7272	4397	0,605
107	6528	2593	0,397	8760	3929	0,449	7272	5485	0,754
108	6528	4246	0,65	8760	6043	0,69	7272	5680	0,781
109	6528	3857	0,591	8760	5406	0,617	7272	5518	0,759
110	6528	3968	0,608	8760	5586	0,638	7272	5554	0,764
111	6528	4616	0,707	8760	6392	0,73	7272	5677	0,781
112	6528	4408	0,675	8760	5981	0,683	7272	5421	0,745
113	6528	4479	0,686	8760	6266	0,715	7272	5963	0,820
Среднее			0,529			0,553			0,652

– Коэффициент использования фонда времени автосамосвала, соответствующий 500 производительным часам работы в месяц.

* Время производительной работы. Рассчитано при условии, что среднерейсовая скорость (с погрузкой, разгрузкой и маневрами) 16,5 км/ч (в соответствии с утвержденными нормами выработки).

** Коэффициент использования фонда времени автосамосвала. Рассчитан как отношение производительного и календарного времени.

Таблица 4

**Сравнение экономических результатов функционирования
«старой» и «новой» системы оплаты труда водителей автосамосвалов**

Результат	Ед. измерения	Система оплаты труда		Изменение показателя, %
		«старая» (июнь – июль 2013 г.)	«новая» (август – сентябрь 2015 г.)	
Ср. месячная производительность автосамосвала	тыс. ткм / т грузоподъемности	2,67	3,99	+49,4
	тыс. т / т грузоподъемности	1,41	1,79	+27,0
Ср. месячная производительность труда водителя	ткм/ отработанный чел-ч	353	479	+35,7
	т/ отработанный чел-ч	186	215	+15,6
Расстояние транспортирования	км	1,89	2,1	+11,1
Время производительной работы водителя	Производительных чел-ч в смену	7,17	8,1	+13,0
	Производительных чел-ч в месяц	83,3	101,3	+21,6
Зарплатоемкость транспортной услуги	руб/ ткм	0,68	0,59	-13,2
	руб/ т	1,29	1,29	0,0
Среднемесячная заработная плата водителя автосамосвала	тыс. руб.	34,8	40,0	+14,8

Таким образом, использование критерия «производительный час» при нормировании и оплате труда водителей автосамосвалов, подкрепленное реализацией организационно-технических мер по повышению эффективности использования труда и оборудования, позволили при сохранении удельных затрат на оплату труда водителей автосамосвалов повысить ее уровень на 14,8 %.

Литература

1. Опыт совершенствования системы оплаты труда водителей большегрузных автосамосвалов ООО «Восточно-Бейский разрез» / А.С. Костарев, Е.В. Тихонова, С.Ф. Стребкова, Т.В. Немцова, С.И. Захаров // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2015. – № 3. – С. 18 – 24.
2. Организационно-технологические резервы в автомобильно-экскаваторном комплексе / В.А. Галкин, В.П. Кавышкин, М.Н. Полещук, А.В. Соколовский // Геотехнологические проблемы комплексного освоения недр: сб. науч. тр. / ИГД УрО РАН. – Екатеринбург, 2008. – Вып. 4 (94). – С. 110 – 113.

3. Макаров А.М. Повышение эффективности технологического автомобильного транспорта оперативным управлением подсистемами карьера: дис. ... канд. техн. наук / А.М. Макаров. – Челябинск, 1990. – 159 с.

4. Захаров С.И. Повышение эффективности рабочих процессов угледобывающего предприятия на основе совершенствования организационно-экономических отношений: дис. ... канд. экон. наук / С.И. Захаров. – Челябинск, 2011. – 150 с.