

УДК 65.016.7:622.012.2

Рябков Н.В., Довженок А.С., Хажиев В.А., Захаров С.И.

СВЯЗЬ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА УГОЛЬНОЙ ШАХТЕ НА ПРИМЕРЕ ПОДЗЕМНОГО РЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА

Успешные преобразования на шахте возможны, если в них непосредственно заинтересованы и вовлечены работники предприятия.

На одной из шахт Кузбасса, входящей в состав Компании, возникла необходимость устойчивой добычи угля на уровне 110–115 тыс. т в месяц.

Установлено, что увеличение объема добычи до необходимого уровня возможно обеспечить за счет устранения «узкого места» на шахте, которым является рельсовый транспорт. Средний достигаемый объем перевозок рельсовым транспортом за предыдущие 3 года составлял 74 тыс. т в месяц, это в 1,5 раза ниже, чем необходимый объем транспортирования.

Увеличение объемов перевозок можно обеспечить:

1. Привлечением дополнительных материальных, трудовых и финансовых средств Компании.
2. Использованием внутренних резервов шахты.
3. Комбинированный вариант.

Предпочтение было отдано второму варианту как наиболее рациональному с точки зрения оперативности получения необходимого результата и минимизации использования ресурсов для проведения преобразований.

Преобразованиям на подземном рельсовом транспорте предшествовала работа по изменению представлений руководителей и специалистов о возможностях улучшений на шахте и осознание каждым из них своей роли и значимости в этих улучшениях. Эта работа включала: имитационно-моделирующие семинары, тренинги, выявление и анализ внутренних резервов и «узких мест» производства. Сами преобразования осуществлялись в V этапов, которые представлены на **рис. 1**.

На первом этапе была создана рабочая группа, которая состояла из руководителей и специалистов шахты и включала: заместителя директора по производству, начальника смены, экономиста. Группа формировалась по принципу достаточности квалификации и интереса для решения поставленной задачи. Научно-методическое сопровождение работы группы обеспечивалось специалистами ОАО «НТЦ-НИИОГР». Участники рабочей группы на период решения задачи были «отстранены» от текущей производственной деятельности и вовлечены в процесс целенаправленного улучшения работы подземного рельсового транспорта. Это способствовало усилению мотивации руководителей и специалистов рабочей группы к преобразованиям.

Для повышения качества контроля за работой созданной группы и реализацией преобразований была разработана и использована форма учета «Светофор», позволяющая оперативно оценивать результаты каждого участника группы и принимать решения по корректировке их действий (**табл. 1**). Сущность данной формы учета заключается в составлении персонального графика реализации преобразований каждым участником рабочей группы, а цвет отметки зависит от результата выполнения запланированных мероприятий.

Результатом мотивации руководителей и специалистов стала реализация II и III этапов. Группой были выявлены основные причины, сдерживающие рост производительности и разработаны ключевые мероприятия (**табл. 2**), направленные на создание условий, обеспечивающих требуемый уровень производительности.

Создание условий работы и оплаты труда машинистов изменило отношение данной категории работников к результатам своего труда (**рис. 2**).

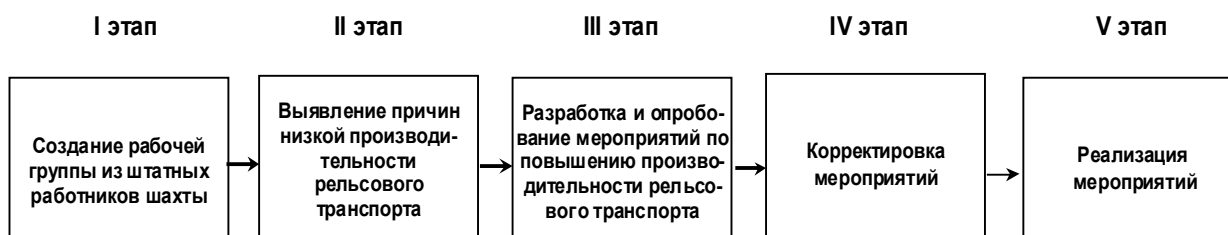


Рис. 1. Основные этапы преобразований на подземном рельсовом транспорте

Таблица 1

Пример учета реализации мероприятий рабочей группой

Ответственный	Мероприятия–действия	Октябрь		Ноябрь			Результат
		30	31	1	2	3	
Начальник смены	Оснащение поста по ремонту						Ремонтное место с домкратом, электропитанием, журналом учета Экспериментальное обслуживание
Экономист	Анализ положения о мотивации работников участка рельсового транспорта (РТ)						Оценка положения о мотивации машинистов участка РТ Проект положения о мотивации машинистов участка РТ

■ – работа не начата или нет продвижения ■ – работа начата, есть продвижение ■ – достигнут запланированный результат

Таблица 2

Мероприятия по улучшению работы рельсового транспорта

Причина низкой производительности	Мероприятия	
	Намеченные	Выполненные
Низкая скорость дизелевозов из-за неудовлетворительного состояния рельсового пути, частые «сходы» дизелевозов с рельсового пути	Проведение ремонта рельсового пути	Ремонт рельсового пути (взятие поддира почвы, приподнятие рельс, маркшейдерская съемка, частичная замена рельс и шпал)
Отсутствие ответственности машинистов и линейных руководителей за техническое состояние машин	Закрепление машинистов за дизелевозами	Персональное закрепление машинистов за дизелевозами
Отсутствие оснащенного поста для ремонта дизелевозов	Оснащение основным оборудованием поста для проведения ремонтных работ дизелевозов	Оснащение ремонтного поста для проведения ремонтных работ дизелевозов на 50% от запланированного
	Разработка и внедрение организационных и технологических регламентов обслуживания подвижного состава и дизелевозов	Разработаны технологические регламенты обслуживания дизелевозов
Низкая мотивация персонала к повышению производительности работы дизелевозов	Осознание своей роли и значимости в результатах производства. Разработка и опробование положения об оплате труда машинистов дизелевозов участка рельсового транспорта (РТ)	Разработано и опробовано положение об оплате труда маш. дизелевозов участка РТ
Машинисты не информированы и не нацелены на выполнение сменных, суточных объемов перевозок	Разработка и внедрение наглядной формы персонального учета количества рейсов и оплаты труда машинистов дизелевозов	Разработана и внедрена наглядная форма персонального учета количества рейсов
Длительные простои дизелевозов из-за ожидания проезда пассажирского дизелевоза	Изменение транспортной схемы движения пассажирского дизелевоза для разгрузки грузового пути	—
Длительные простои дизелевозов из-за ожидания выполнения маневров другим дизелевозом	Подготовка к работе западно-полевого штреха для упрощения траектории передвижения дизелевозов (зачистка, ремонт рельсового пути, установка 2-х автоматических стрелочных переводов)	Подготовлен к работе штрех для упрощения траектории передвижения дизелевозов

Таблица 3

Показатели работы участка рельсового транспорта

Показатель	Единица измерения	Значения показателей		Отклонение, %
		до внедрения средние за 01.01.06–30.10.06 г.	после внедрения средние за 01.01.07–31.02.07 г.	
Производительность труда машинистов	т/чел.-см.	86,1	122,2	+ 29,5
ФОТ на 1 тонну	руб./т	7,0	7,1	+ 2,4
Средняя з/п	тыс. руб./мес.	12,3	16,5	+ 25,5
Среднее время рейса	ч	1,8–2,1	1,3–1,5	– 29

В результате проведенных преобразований месячный объем перевозок рельсовым транспортом достиг уровня 112 тыс. т. Производительность труда машиниста дизельного локомотива в среднем выросла на 30%, заработная плата на 26% (табл. 3).

Таким образом, результативность преобразований достигается последовательным формированием мотивов у руководителей, специалистов и операционного персонала предприятия. Мероприятия по улучшению работы подземного рельсового транспорта показали, что мотивация руководителей и специалистов к поиску решений, обеспечивающих улучшение условий и оплаты труда маши-

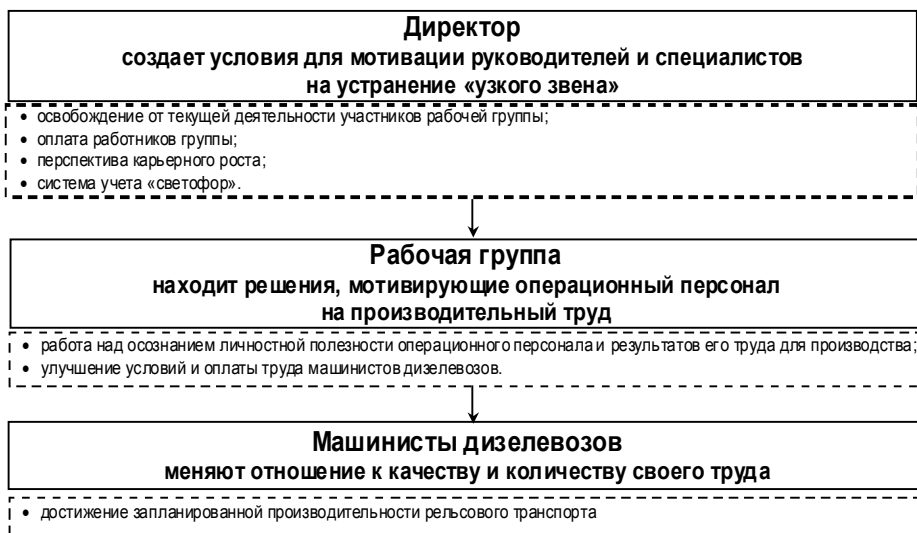


Рис. 2. Схема связи мотивации персонала и результативности преобразований на подземном рельсовом транспорте

нистов дизельных поездов способствовала изменению отношения операционного персонала к проводимым преобразованиям, а также количеству и качеству своего труда.

УДК 622.684:656.13

Захаров С.И., Серебряков М.А., Жуков А.Л.

ОБ УЧЕТЕ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ КАРЬЕРНОГО АВТОТРАНСПОРТА

Можно выделить 3 системы учета времени работы карьерного автотранспорта: посменная, почасовая и по продуктивному времени работы (см. таблицу). В этих системах учета время, когда карьерный автосамосвал находится целую смену вне работы, фиксируется одинаково, а время работы фиксируется по разным признакам.

а) Посменная система учета результатов деятельности карьерного автотранспорта основана на фиксации машино-смен на линии. Выход автомобиля на линию более чем на 4 часа считается как отработанная машино-смена. Данная система учета позволяет разделить время в работе автосамосвала и целосменные простои: ремонты,

ожидание запчастей, простой автосамосвала без водителя и т.д. Она не позволяет определить:

– время внутрисменных простоев автосамосвалов: ремонты; простои по причине ведения взрывных работ, неблагоприятных климатических условий и т.д.;

– время непродуктивной работы автосамосвалов: позднее начало погрузки автосамосвала в начале рабочей смены, ожидание очереди под погрузку, раннее окончание рабочей смены, медленная погрузка, низкая скорость движения и т.д.

б) Почасовая система учета работы карьерного автотранспорта основана на фиксации машино-часов в работе. Она позволяет разделить вре-

Составные части времени работы карьерного автотранспорта по различным системам учета

Система учета	В р е м я							
	Посменная	Время в работе			Целосменные ремонты	Ожидание запчастей	Отсутствие водителя	Обед
Почасовая	Время на линии		Внутрисменные простои	Целосменные ремонты	Ожидание запчастей	Отсутствие водителя	Обед	Выходные
По продуктивному времени	Продуктивная работа	Непродуктивная работа	Внутрисменные простои	Целосменные ремонты	Ожидание запчастей	Отсутствие водителя	Обед	Выходные