

УДК 69.003:330.131.7

ДОРОЖКИНА Н.В., ст. преподаватель (КузГТУ)

КОВАЛЕНКО Л.Е., студентка (КузГТУ)

г. Кемерово, Россия

ОЦЕНКА ОТДЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В ОАО «КЕМВОД»

Повышение эффективности использования основных фондов оказывает существенное влияние на основные технико-экономические показатели работы предприятия такие как: объем производства, прибыль, рентабельность.

Важным направлением повышения эффективности использования основных фондов и ресурсосбережения в ОАО «Кемвод» являются использование газомоторного топлива; соблюдение норм расхода топлива; обновление активной части основных фондов. Коэффициент износа по машинам и оборудованию за последние три года на ОАО «Кемвод» составляет более 65 %, что говорит об их аварийном состоянии. Машины не справляются с объемом работ, выходят из строя, замена комплектующих в течение нескольких лет не производилась. Так в составе основных фондов ОАО «Кемвод» находятся четыре каналопромывочные машины КО-514 на шасси КамАЗ-43253 и 3 илососных машины КО-507 А-2 на шасси КамАЗ-65115. Илососные машины предназначены для вакуумной очистки колодцев, ливневой и канализационной сетей от ила и транспортировки его к месту выгрузки. Каналопромывочные машины предназначены для аварийной и профилактической очистки канализационных и водосточных труб, отстойников, колодцев, ливневой канализации и ликвидации засоров в канализационных системах.

Наличие на балансе одной машины комбинированного типа ДКТ-225 недостаточно для эффективного обслуживания городских и промышленных сетей водоотведения. Для обновления основных фондов предлагается приобрести еще одну машину комбинированного типа ДКТ-255 в лизинг. Машина имеет каналопромывочное и илососное оборудование для всевозможных каналочистительных работ при обслуживании городских и промышленных сетей водоотведения, включая аварийную и профилактическую прочистку трубопроводов с транспортировкой иловых отложений, удаляет иловые отложения из колодцев, размывает и откачивает осадок из отстойников, используется для удаления загрязнений при очистке водоемов и строительных котлованов. Характеристика машины комбинированного типа ДКТ-255 приведена в табл. 1.

Таблица 1

Технические характеристики ДКТ – 255

Суммарный объем емкостей для воды и ила, м ³	15
Водяной насос высокого давления: производительность, м ³ /ч	19,8
Глубина всасывания иловых отложений, м.	до 7
Производительность вакуумного насоса, м ³ /ч	1800
Диаметр очищаемых труб, мм	150-1000

В среднем за год каналопромывочная машина совершает объем работ по промывке инженерных сетей равный 27375 м/ п. Средняя стоимость работы по промывке и очистке 1 м/п равна 250 руб. Цена зависит от диаметра промываемой трубы. Следовательно, годовой объем работ в стоимостном выражении от применения старой машины равен 6843750 руб.

Производительность новой машины в 1,5 раза больше, следовательно, за год она может совершать объем работ равный 41062,5 м/п. Годовой объем выполненных работ в стоимостном выражении при внедрении новой техники равен 10265625 руб. Годовой экономический эффект составит: 10265625 руб. – 6843750 руб. = 3421875 руб.

Также одним из перспективных направлений ресурсосбережения является использование газомоторного топлива. Использование природного газа в качестве моторного топлива активно развивается более чем в 80 странах мира.

По состоянию на 2013 год в мире насчитывается уже более 17 млн. автомобилей, использующих данный вид топлива, что составляет 1,5 % от всего мирового парка. По мнению экспертов, мировой опыт свидетельствует о том, что перевод транспорта на природный газ является приоритетным направлением в части обеспечения устойчивого энергетического развития и экологической безопасности страны.

Несмотря на наличие значительных природных ресурсов, Россия в настоящее время уступает лидирующие позиции в списке стран, использующих газ в качестве моторного топлива.

Позитивным моментом в решении вопросов, связанных с использованием газового моторного топлива, следует считать правительственное Постановление № 767-р «О расширении использования природного газа в качестве моторного топлива» [1]. В нем нашли отражение такие важные инициативы, как перевод значительной части подвижного состава общественного транспорта, коммунальной и сельскохозяйственной техники на природный газ.

Так как ОАО «Водоканал» имеет прямое отношение к коммунальной сфере, то имеет смысл реализовать данное мероприятие. При уста-

новке газового оборудования, новосибирской компании установщик «Gas Part» для ОАО «Водоканал», гарантирует: сохранение динамики автомобиля; отсутствие запаха газа в салоне и вокруг автомобиля; отсутствие хлопков; максимально скрытую установку компонентов; полный автоматический режим работы ГБО; экономию средств на топливе 40-50 %.

Стоимость установки газового оборудования на 1 автомобиль составляет 105 тыс. руб. Затраты при установке на 10 автомобилей составят 1050 тыс. руб. По расчету экономия топлива за год по данным компании составит 2260,4 тыс. руб. Общая экономия затрат составит $2260,4 - 1050 = 1\ 210,4$ тыс. руб.

Важным направлением ресурсосбережения является соблюдение норм расхода топлива подвижным составом. Рекомендуемые нормы расхода топлива разработаны в Методических рекомендациях Минтранса РФ АМ-23р [2], которые и применяются в ОАО «Кемвод».

В составе основных фондов ОАО «Кемвод» числится 234 транспортных средства, включающие в себя бульдозеры, погрузчики, самосвалы, легковые автомобили, автобусы и многое другое.

В ходе исследования были проанализированы применяемые нормы расхода топлива автобусов ПАЗ-3205 и ПАЗ-4234. Сравнение нормативного и фактического расхода топлива представлена в табл. 2.

Расчеты показали, что нормы расхода топлива по отдельным транспортным средствам, утвержденные в организации завышены.

В результате водители имеют возможность необоснованного обогащения и использования ГСМ в личных целях. В среднем за год пробег составляет 37050 км.

Таблица 2

Сравнение нормативного и фактического расхода

Марка а/м	Вид топлива	Норма расхода, л/100 км				Отклонения, ± л./100 км	
		Фактическая		Нормативная		Факт.	Норм.
		Летняя норма	Зимняя норма (10 %)	Летняя норма	Зимняя норма (15 %)	Летняя норма	Зимняя норма
ПАЗ-205	АИ-80	42,24	46,46	39	43,68	3,24	2,78
ПАЗ-234	Дизель	31,24	34,36	29,88	33,46	1,36	0,9

В табл. 3 представлены годовые затраты при фактическом и нормативном расходе топлива.

Годовые затраты на топливо

Марка а/м	Вид топ- лива	Сред няя цена за 1 л., руб.	Годовые затраты на топливо, руб.				Отклонение, ± руб.	
			Фактические		Нормативные		Факт.	Норм.
			Лет- няя норма	Зим- няя норма	Лет- няя норма	Зимняя норма	Лет- няя норма	Зим- няя норма
ПАЗ-205	АИ- 80	26	209215	217433	193167	204422	16048	13011
ПАЗ-234	ди- зель	30	178537	185544	170764	180684	7773	4860

Годовой экономический эффект при применении нормативного расхода топлива только по двум автобусам ПАЗ-3205 и ПАЗ-4234, рассчитанного с учетом требований Минтранса России в среднем составит 41,6 тыс. руб.

Таким образом, целенаправленное внедрение данных мероприятий обеспечат рост выпуска продукции, увеличение производительности труда, снижение затрат на производство продукции за счет ресурсосбережения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ № 767-р от 13 мая 2013 года «О расширении использования природного газа в качестве моторного топлива».
2. Распоряжение Минтранса РФ от 14.03.2008 АМ-23р.