



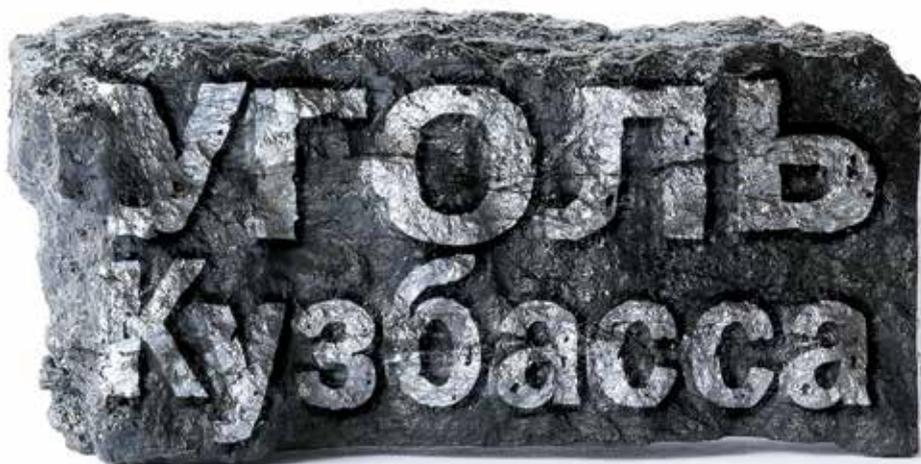
■ ГОРОД-ПРАЗДНИК

■ ПРАВИЛА ВЫЖИВАНИЯ

ISSN 2219-1410



ЛУЧШЕЕ ОТРАСЛЕВОЕ ИЗДАНИЕ РОССИИ



Июль-август / 2020

№ 4 (077)

УГОЛЬ-КУЗБАССА.РФ

ВНЕДРЕНО И ПРОВЕРЕНО ■

ЛЮДИ ТРУДА ■



# СЭКОНОМИТЬ ДВА САМОСВАЛА



## ВПОЛНЕ РЕАЛЬНО, ЕСЛИ ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗОВАТЬ ДВИЖЕНИЕ ТОПЛИВА В КАРЬЕРЕ

Угольные разрезы, или карьеры, непрерывно меняют свою конфигурацию в течение всего срока службы. При этом видоизменяются и трансформируются на многие десятки километров.

Общеизвестно: производительность парка карьерной техники тем выше, чем большее количество времени эта техника ежедневно выполняет свою работу. Предприятия преследуют эту цель, размещая объекты инфраструктуры в стратегически важных местах вокруг стоянки техники. По мере продвижения разреза приходится менять и места дислокации некоторых из этих объектов. Перемещение объектов топливообеспечения является достаточно трудоемким и ответственным процессом, а также требует инвестиций в размере нескольких автозаправочных станций.

Для решения этого вопроса компания «МУФТА ПРО» предлагает продукт, специально раз-

работанный для горнодобывающей промышленности — мобильные технологии заправки (МТБ). Они избавляют карьерную технику от необходимости тратить дополнительное время и топливо для поездки на заправку — она сама перемещается к самосвалам. Технологические процессы при этом оптимизированы для повышения производительности при сохранении затрат и условий: смены персонала, графиков технического обслуживания транспортных средств и даже количества дизельного топлива, хранящегося на площадке.

Однако постоянные перемещения и переустановки топливного хозяйства — увы, не единственная проблема в вопросе топливообеспечения. Устаревшие технологии заправки имеют стандартные эксплуатационные проблемы, среди которых — значительные финансовые расходы, связанные с хранением дизельного топлива, не-

эффективность и небезопасность использования обычных топливозаправщиков, недостаточная детализация сверки топливных запасов, расходование впустую большого количества дизельного топлива.

Компания «МУФТА ПРО» предлагает превратить проблемы в возможности, инвестировав средства в основной топливный склад, три-пять МТБ и два-три высокотехнологичных топливозаправщика (АТЗ) для обслуживания малоподвижной техники, оснащенных новейшим оборудованием для заправки топливом, измерением его уровня в резервуарах, средствами связи и т.д.

### Преимущества этого решения многочисленны:

- Карьерная техника больше не делает перерывов в работе, чтобы заправиться топливом.
- Смена водителей происходит в карьере и могут синхронизиро-

ваться с заправкой, так что карьерная техника для этой цели припарковывается только один раз.

- Автозаправочное оборудование отслеживает каждый литр дизельного топлива в машине, которая его потребляет.
- Показатели производительности машины, связанные с расходом топлива, количеством часов работы двигателя и пробегом, могут быть проанализированы и использованы для планирования технического обслуживания.
- Отсутствуют значительные операционные расходы, связанные с хранением дизельного топлива, поскольку наличие информации в реальном времени о запасах хранящегося на объекте дизельного топлива позволяет более эффективно планировать его поставки. А автоматические уведомления от программного обеспечения для отслеживания движения топлива помогают более рационально расходовать средства на его закупку.
- Решена проблема с топливозаправщиками, которые привозят недостаточно топлива, должны часто перемещаться с места на место, при этом парковка самосвалов рядом с ними небезопасна. МТБ же отстоит от самосвала на безопасном расстоянии.
- Исключается ручной и небезопасный процесс, когда работник вынужден подниматься на топливный бак самосвала и производить заправку техники, удерживая в руках на весу находящиеся под давлением кран и рукав.
- Автоматическая еженедельная сверка и учет объемов приобретенного, хранящегося и отпускаемого дизельного топлива позволяет сводить данные на уровне 99,7-99,9%.

Практика показывает, что отслеживание каждого литра дизельного топлива с момента его поступления в МТБ до момента потребления определенной машиной позволило оптимизировать процессы заправки, сократить кражи топлива и обеспечить полноценный учет.



*Антон Наливайко, технический директор компании «МУФТА ПРО»:*

*— Уверен, что проблемы в вопросе топливообеспечения карьерной техники можно превратить в возможности, добившись ежегодной экономии средств примерно в десять миллионов рублей*

Достигнут значительный прирост производительности техники, которая больше не перемещается, чтобы получить топливо. Дозаправка происходит в любое время и в одном месте. Карьерная техника экономит в среднем 40 машино-часов в день. В денежном выражении экономия на эксплуатационных затратах парка техники превышает полтора десятка миллионов рублей в год.

Общий уровень хранящегося дизельного топлива был снижен по сравнению с историческими нормами на 28%. Это означает, что на расчетном счету есть сэкономленные деньги, которые можно использовать для других нужд.

Еженедельная сверка и учет дизельного топлива — приобретенного, хранящегося и отпускаемого — привели к тому, что объем его ежемесячных закупок сократился в среднем на 8%.

В общей сложности за счет использования оборудования и технологий ООО «МУФТА ПРО» можно сэкономить около десяти миллионов рублей в год.

**КОМПАНИЯ  
«МУФТА ПРО»  
РАЗРАБОТАЛА  
МОБИЛЬНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
ЗАПРАВКИ (МТБ),  
КОТОРЫЕ ИЗБАВЛЯЮТ  
КАРЬЕРНУЮ ТЕХНИКУ  
ОТ НЕОБХОДИМОСТИ  
ТРАТИТЬ ВРЕМЯ  
И ТОПЛИВО ДЛЯ  
ПОЕЗДКИ НА  
ЗАПРАВКУ — ОНА  
САМА ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ  
К САМОСВАЛАМ**

## ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ООО «МУФТА ПРО»

### Топливный резервуар объемом до 60м<sup>3</sup> (2х30м<sup>3</sup>) включает:

- от одного до четырех высокоточных счетчиков выдачи топлива с температурной компенсацией;
- система мониторинга топливных запасов с двумя прецизионными датчиками с определением плотности топлива;
- автоматизированное управление процессами загрузки и отпуски топлива, сигнализация о достижении контрольных значений;
- автоматическая система пожаротушения.

### Система заправки техники:

- более 1500 транзакций, хранящихся в памяти регистратора;
- отображение объема выданного топлива и необнуляемый суммарный счетчик;
- блокировка несанкционированных попыток слива топлива;
- контроль за движением топлива даже в отключенном от сети состоянии;
- управление и передача данных в удаленный офис;
- в случае необходимости или для получения лучшего экономического результата МТБ может заправлять АТЗ.

### Автоматизация:

- карточный терминал или работа в автономном режиме;
- индивидуальная настройка объема заправки для каждого автомобиля;
- учет движения топлива по ФИО, бортовому номеру и т.д.;
- сведение объемов товарных запасов и выдачи топлива.

По заданию клиента компания «МУФТА ПРО» способна собрать модульную схему с четырьмя автоматически управляемыми топливными резервуарами. Тем самым запас топлива вырастет до 240 м<sup>3</sup> без увеличения постов заправки.

## Технологические решения позволили улучшить внутренний учет, а также обеспечили:

- точное автоматическое измерение в режиме реального времени топлива в резервуаре;
- автоматическую заправку АТЗ на всех основных топливных складах и МТБ;
- отпуск точного количества топлива благодаря карточным терминалам;
- программный пакет системы управления топливом для наблюдения в режиме реального времени за всеми складскими операциями, операциями с МТБ и АТЗ, для определения расхода топлива и автоматизации процессов отчетности, безопасности и оперативного анализа данных.

Новая топливная концепция и технологические усовершенствования от ООО «МУФТА ПРО» помогли свести к минимуму (1-2%) потери дизельного топлива, обеспечили его максимальную сохранность. А также позволили решить проблемы безопасности, повысить производительность техники.

Клиенты по достоинству оценили эффективность оборудования компании «МУФТА ПРО»: тяжелая техника не ездит по карьере для заправки, МТБ производит своевременную заправку карьерных самосвалов и вспомогательной техники, АТЗ своевременно управляет малоподвижную карьерную технику. Высокая скорость заправки позволяет экономить время, которое, как известно, стоит денег. Предприятия, применяющие скоростные заправки, вывозят и добывают больше. То есть при продуманной внутренней логистике и организации процесса заправки они получают значительную дополнительную прибыль, не покупая дополнительные самосвалы.

Арифметика тут простая. Заправка топливом карьерных самосвалов по пути их движения вместо того, чтобы заставлять большегрузы самостоятельно ездить на специальную АЗС, экономит в среднем 10 минут. По всему парку экономия составит 40 продуктивных рабочих часов в день. Это то же самое, что иметь в карьере два дополнительных самосвала, находящихся в постоянной эксплуатации.

[muftapro.com](http://muftapro.com)



МТБ (вверху) и АТЗ