Современная спецтехника, которая эффективно используется при работах в карьерах, является более мощной, крупногабаритной, скоростной и, соответственно, куда более производительной, нежели ее предшественники. Однако часто случается и так, что при крупных вложениях в новую транспортную технику компания не получает должного эффекта и ожидаемого улучшения.

Многочисленные исследования установили, что эффективность и производительность, которую может показать при работе самосвал, зависит о множества факторов и показателей, которые легко поддаются анализу и оценке.

Многолетние работы в области исследования результатов эксплуатации всевозможных самосвалов на предприятиях с различными климатическими и горнотехнологическими условиями работы позволили разработать несколько поправочных коэффициентов к уже существующим нормативам. Указанные коэффициенты применяют технические и эксплуатационные службы автомобильных хозяйств, преследуя главную цель - повышение эффективности работы оборудования.

Были определены среднестатистические показатели трудоемкости самосвалов, которые позволяют оптимизировать затраты на оплату труда водителей и технического обслуживающего персонала, который участвует в ремонте техники. Общая трудоемкость представляет собой соотношение суммы трудовых затрат и объема грузооборота и перевозок.

Кроме того, была определена прямая зависимость производительности оборудования от состояния карьерных дорог. Соответственно, поддержание дорожного полотна в надлежащем для эксплуатации машин состоянии, позволяет повысить эффективность работы самосвалов. Карьерные дороги, которые могут похвастаться высоким качеством, позволяют машинам двигаться с куда большей скоростью и перевозить большие объемы груза. В некоторых случаях снижение сопротивления на дороге делает возможным сокращение штата оборудования на одну или две единицы, не причиняя при этом ущерба объему выполняемых перевозок. Карьерные дороги высокого качества существенно снижают динамическое воздействие на транспортное оборудование, что в следствии

снижает расходы на поддержание машин в работоспособном состоянии и на их ремонт, а также увеличивает проходимость шин транспорта.

Весьма важным критерием оценки качества карьерной дороги является сопротивление качению - сила, которая преодолевается колесом при его движении по поверхности полотна дороги. Опыт показывает, что при расчете на каждую тонну массы минимальный коэффициент качения должен составлять порядка 20 килограмм.