

УДК 625.8

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ДОРОЖНЫХ МАШИН

В.В. КУТУЗОВ

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Могилев, Беларусь

В настоящее время в нормативно-технической документации и методических рекомендациях эксплуатационные затраты на поддержание и восстановление работоспособности, трудоемкость и продолжительность нахождения машины в технических обслуживаниях (ТО) и ремонтах равномерно распределены на межремонтный период. Анализ изменения показателей работы строительных и дорожных машин (СДМ) показывает, что с увеличением наработки с начала эксплуатации и до капитального ремонта продолжительность простоев в ремонтах для отдельных машин возрастает до 70 % и их трудоемкость увеличивается в 5 раз, затраты на поддержание и восстановление работоспособности возрастают до 50 %, а производительность снижается до 40 %. Изменение показателей СДМ с истекшим сроком службы, и их на территории Республики Беларусь более 50 % от общего числа, в разы отличаются от приведенных. При планировании и организации эксплуатации СДМ важно учитывать эти изменения, что существенно повысит эффективность использования конкретной машины. По существующей методике на основе средних значений выходных параметров для парка однотипных машин, постоянно обновляемых в процессе их эксплуатации, планирование их эксплуатации дает положительный результат.

При планировании производительности и затрат для конкретной машины применять существующую методику оценки эффективности эксплуатации не предоставляется возможной из-за значительных ошибок. Такой индивидуальный подход уже заложен в разработанном дорожно-методическом документе «Рекомендации по совершенствованию технического обслуживания и ремонта дорожно-строительных машин с учетом целесообразности их эксплуатации на любом этапе с начала использования». В основе данного документа лежит учет основных показателей согласно «карточке учета работы СДМ». Используя фактический учет основных показателей можно в любой момент времени рассчитать коэффициент готовности и технического использования машины, оценить и установить динамику изменения простоев в ТО и ремонтах, их трудоемкость, внутрисменный режим работы, затраты на эксплуатацию и получаемую прибыль в зависимости от наработки с начала эксплуатации и сезона использования. Оценивая, таким образом, эксплуатацию СДМ можно определить насколько эффективно использовалась конкретная машина и когда целесообразно проводить ремонты или ее списание.