

УДК 625.8  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ДОРОЖНЫХ МАШИН

Д.Ю. МАКАЦАРИЯ

Научный руководитель А.Н. МАКСИМЕНКО, канд. техн. наук, доц.  
Государственное учреждение высшего профессионального образования  
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Могилев, Беларусь

Для оценки эффективности использования строительных и дорожных машин (СДМ) используют методику, основанную на определении минимальных приведенных затрат. Впервые этот показатель был введен в 1961 г. в методике определения годового экономического эффекта. Он включал в себя плановую себестоимость механизированных работ и капитальные вложения в сферу производства и эксплуатации машин, приходящиеся на единицу продукции машин или их комплектов. В методике определения экономической эффективности (1977 г.) сохранился показатель минимума приведенных затрат. Его использовали для определения экономического эффекта от внедрения новых машин, сравнения эффективности и совершенствования эксплуатации машин.

Использование показателя минимальных приведенных затрат при оценке эффективности использования машин широко встречается в современной литературе. Однако, в настоящее время, в условиях рыночной экономики предъявляются повышенные требования к точности получаемых результатов.

При определении себестоимости машиночаса эксплуатации СДМ необходимо учитывать наработку с начала эксплуатации, т.к. с ее увеличением растут затраты на ТО, ремонты, энергоносители и др. показатели увеличиваются. При этом годовой режим работы машины изменяется, снижается годовое количество часов рабочего времени СДМ, уменьшается часовая эксплуатационная производительность машины. Кроме того, существующую методику оценки эффективности использования машин необходимо дополнить критериями, учитывающими расход и экономию используемых материалов, которые влияют на себестоимость единицы продукции. Это позволит, с учетом выручки от выполнения работ перейти к прибыли от эксплуатации. В настоящее время, в дорожной отрасли широко используется высокопроизводительная техника, позволяющая повторно использовать и экономить дорожно-строительные и ремонтные материалы. Однако в существующей методике оценки эффективности использования машин расход и экономия материалов не учитываются.

Совершенствование методики оценки эффективности использования СДМ на основе критерия (прибыли от эксплуатации) позволит определить целесообразность применения машин на любом этапе их использования.