

УДК 625.08

ВЛИЯНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГИДРОПРИВОДА  
НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЭКСКАВАТОРА

Е. В. ЗАРОВЧАТСКАЯ, В. В. КУТУЗОВ

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

С ростом потребности в высокопроизводительных строительных и дорожных машинах и требований по увеличению показателей надежности все более значимой становится проблема снижения эксплуатационных затрат и уменьшения всех видов простоев, а следовательно, и уменьшения величины упущенной экономической выгоды.

Существующие методики организации работы машин в данной области не дают в полной мере обеспечить проведение планового обслуживания техники, которое позволяло бы запланировать текущий ремонт гидропривода в целом или замену отдельных сборочных единиц, ссылаясь на их фактическое состояние, что дало бы возможность скорректировать величины технико-экономических параметров экскаватора.

В связи с этим предлагается методика [1, 2], позволяющая проанализировать состояние гидросистемы через ее общее КПД и КПД отдельных элементов. Для этого необходимо производить расчет технико-экономических показателей и сравнивать стоимость потерь производительности экскаватора с затратами на проведение текущего или капитального ремонта гидросистемы. Такое сравнение увеличит этап эксплуатации жизненного цикла техники и даст возможность оптимизировать расходы на содержание.

Использование такой методики позволит усовершенствовать действующую систему по обслуживанию и ремонту экскаваторов и увеличить значения технико-экономических показателей на протяжении всего этапа их эксплуатации.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Обеспечение работоспособности гидропривода технических средств / А. Н. Максименко, И. В. Лесковец, В. В. Кутузов, Д. В. Бездников, Е. В. Заровчатская // Главный механик. – 2013. – № 8. – С. 11–18.

2. **Заровчатская, Е. В.** Проблемы повышения эффективности эксплуатации строительных и дорожных машин / Е. В. Заровчатская, В. В. Кутузов // Материалы, оборудование и ресурсосберегающие технологии: материалы Междунар. науч.-техн. конф., Могилев, 18–19 апр. 2013 г. / Беларус.-Рос. ун-т. – Могилев, 2013. – С. 15.