

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Булеса Петера «ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ КАРЬЕРНЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭКСКАВАТОРОВ ПРИ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ОТКРЫТЫХ РАЗРАБОТКАХ РОССИИ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Ситуация на горных предприятиях России по применению карьерных гидравлических экскаваторов находится в стадии постепенного развития. Отсутствие сложившейся системы технического обслуживания приобретенных по импорту экскаваторов с гидравлическим приводом является одним из препятствий по их масштабному применению. Поэтому выбранная диссертантом тема исследования является одной из пионерных и представляется актуальной.

Автором выполнены системные исследования параметров надежности и методов технического обслуживания карьерных гидравлических экскаваторов на базе опыта эксплуатации накопленного за 10 лет и более на зарубежных и Российских горных предприятиях. Такой объем информации для получения новых научных результатов является достаточным, и выглядят убедительно.

К наиболее значимым результатам, полученным в диссертационной работе, обладающим научной и практической новизной можно отнести:

- комплект технической базы по обслуживанию и технологических карт периодической замены изнашивающихся компонентов экскаватора на основе их систематизации на сбалансированные по ресурсу группы, обеспечивающих достижение заданного уровня готовности и выбранного срока службы экскаватора.

- предложенное автором понятие временного фактора старения оборудования, позволяющего учесть повышение расходов на заменяемые компоненты и соответствующие трудозатраты, поддерживать высокий уровень надежности основных систем и обоснованно определять стратегию выбора рациональных сроков службы КГЭ на горных предприятиях.

Цель работы, поставленная автором, по установлению рациональных параметров и созданию системы повышения эффективности эксплуатации карьерных гидравлических экскаваторов - достигнута.

Впервые объем исследований, базирующийся на большом опыте лично автора, и разработанные им рекомендации позволили прогнозировать сроки эксплуатации карьерных гидравлических экскаваторов до 15 – 20 лет.

Методические подходы автора дают дополнительный инструмент для анализа состояния и прогноза на перспективу применения гидравлических экскаваторов, что важно в существующей обстановке неопределенности для принятия решений. Отдельные предложения автора нашли применение при сервисных воздействиях на эксплуатацию наших экскаваторов.

По автореферату имеются замечания:

1. Предложенный автором градиент снижения производительности на стр. 16 требует пояснения автором по применению.

2. Из автореферата не ясно, какое влияние оказывают на надежность эксплуатации карьерных гидравлических экскаваторов экстремальные значения отрицательных температур, в то время как подконтрольная эксплуатация карьерных гидравлических экскаваторов производилась в условиях предприятий Севера России.

Сделанные замечания не снижают значения выполненной диссертационной работы, которая является законченным научным исследованием, обладает научной новизной и практической ценностью и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Автор диссертационной работы Булес Петер заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Заместитель генерального директора,

Главный инженер

АО «Архангельскгеодобыча»



А.Г. Стахеев