

зируя риски для собственной операционной деятельности, одновременно снижает их и для собственных партнеров в целях поставок.

Гарантированная непрерывность бизнеса значительно повышает репутацию компании за счет снижения неопределенности, отсутствия простоев как управленческой, так и производственной инфраструктуры, строгого соблюдения установленных договоренностей с контрагентами. Внедрение подобных систем эффективно для бизнесов любых форм собственности, размеров и сфер деятельности, но особенно востребовано для предприятий, работающих в условиях повышенного риска, например, финансово-кредитных, транспортных, телекоммуникационных компаний и государственных организаций.

УДК 519.6

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ И ТРИБОТЕХНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОКРЫТИЙ В ОБЛАСТИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Студент гр. 11305313 Сацукевич А. А.

Доктор техн. наук, профессор Серенков П. С.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время в Республике Беларусь активно развивается инновационная деятельность, а по результатам анализа статистической информации на создание и внедрение инноваций затрачиваются значительные финансовые ресурсы. Одним из перспективных направлений развития инновационной деятельности в стране является создание новых материалов и покрытий, а также исследование их полезных механических и триботехнических свойств.

Специалисты НТЦ «Технологии машиностроения и технологическое оборудование» ОИМ НАН Беларуси также участвуют в инновационной деятельности, а в частности занимаются разработкой технологии нанесения внешнего антифрикционного покрытия на покрытие, сформированное на поверхности детали из алюминиевого сплава анодно-катодной микродуговой обработкой (МДО-покрытия).

Необходимость в разработке данной технологии связана с её будущим применением в космической промышленности. В ракетно-космической технике могут применяться материалы, сочетающие в себе малую плотность наряду с достаточно высокой прочностью. Вместе с тем отсутствует возможность применения жидких смазок из-за условий эксплуатации, а использование твёрдых слоистых смазок недостаточно эффективно.

Разработку инновационной технологии нанесения внешнего антифрикционного покрытия специалисты центра осуществляют исключительно экспериментальным путем. А это требует значительных расходов временных, финансовых и материально-технических ресурсов, что снижает ценность результатов и возможности проведения полноценного комплекса исследований свойств разрабатываемой инновационной технологии.

С учетом всех выявленных по результатам анализа особенностей была разработана методика организации процесса прогнозирования механических и триботехнических свойств покрытий в области машиностроения на основе экспертных оценок. Экспертные оценки наряду с экспериментальными исследованиями позволяют значительно сократить затраты финансовых и материально-технических ресурсов, а разработанный аппарат экспертного оценивания позволяет получать результаты с необходимой точностью и достоверностью.