на автореферат диссертации Хоанга Нгок Аня «Математическое и алгоритмическое обеспечение вычисления показателей эффективности обслуживания и ремонта сложного оборудования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 — Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки)

Автором диссертационной работы в соответствии с целью и решаемыми задачами создано алгоритмическое и программное обеспечение для обслуживания и ремонта сложного оборудования на основе страхового фонда, что является хорошим научным результатом. Особо отметим созданное автором специальное алгоритмическое обеспечение по обработке информации, содержащее вероятностные модели и алгоритмы получения результатов имитационного моделирования с использованием событийного подхода и календаря событий специального вида по трем основным вли-яющим факторам: а) способу обеспечения превышения доходной части над расходной; б) долям платежей по видам ремонтных работ; в) периодичности платежей. Тематика работы соответствует трем пунктам паспорта специальности по системному анализу, управлению и обработке информации.

Диссертация хорошо апробирована на различных международных и всероссийских конференциях, а также в рецензируемых журналах, имеется два свидетельства на программное обеспечение. Общее число публикаций – 15, 1 публикация в журнале, индексируемом в базе Scopus; 4 публикации в изданиях, рекомендованных ВАК, две из которых по заявленной специальности.

Автором сформулированы четыре задачи комплексного исследования эффективности ремонтных работ сложного оборудования. Первые три задачи в качестве показателей сравнения вариантов используют оценки ресурсно-затратного и финансового рисков, четвертая задача — оценки показателей надежности «Отказ в обслуживании». Это позволило впервые провести комплексное исследование на основании 30 вычислительных экспериментов с моделирующей программой и 120 вариантов оценок показателей эффективности и получить практически важные результаты.

В качестве замечания следует отметить, что в автореферате мало места уделено описанию программного обеспечения, содержащего две программы, хотя оно заявлено в цели работы. Данное замечание не снижает общей высокой оценки результатов диссертации.

В связи с этим считаю, что диссертационная работа Хоанга Нгок Аня является завершенной научно-квалификационной работой, выполнена на хорошем научном уровне, имеет практическую значимость, удовлетворяет требованиям ВАК к диссертациям по специальности — Системный анализ, управление и обработка информации, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Научный руководитель, главный научный сотрудник ФГБУН Научноинженерного центра «Надежность и ресурс больших систем и машин» Уральского отделения Российской академии наук, Заслуженный деятель науки РФ, профессор, доктор технических наук

Тимашев Святослав Анатольевич

«Il » Lekarpa

2021 г.

Адрес: 620049, г. Екатеринбург,

ул. Студенческая, 54A. E-mail: sec@sec.uran.ru Тел./факс (343) 374-16-82 Подпись Тимашева С.А. заверяю: ученый секретарь НИЦ «НиР БСМ» Урогран, кандидат технических наук

Е.С. Гурьев