ОТЗЫВ

на автореферат диссертации СИДОРОВА Станислава Михайловича «Полумарковские и скрытые марковские модели систем с резервом памяти», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Диссертационное исследование Сидорова С.М. посвящено актуальной, но до сих пор недостаточно разработанной проблеме компьютерного моделирования систем с резервом памяти. Актуальность данного диссертационного исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности и развития методов математического моделирования восстанавливаемых технологических систем, а также его большой теоретической и практической значимостью и недостаточной разработанностью в отечественной научной литературе.

Анализ содержания автореферата позволяет утверждать, что диссертационное исследование Сидорова С.М. является самостоятельно выполненной научно квалификационной работой, соответствующей заявленной специальности. Научная новизна диссертации состоит в том, что автором разработаны и научно обоснованы:

- расчетные формулы характеристик надежности и эффективности полумарковских моделей двух- и многокомпонентных систем с поэлементным резервом времени;

- полумарковские модели производительности технологической ячейки с мгновенно пополняемым резервом времени и расчетные формулы производительности;

- методика построения скрытой марковской модели на основе укрупненной полумарковской модели с резервом времени.

На основании разработанных моделей, методик и полученных расчетных формул автор создал программные комплексы для моделирования надежности систем различного назначения с резервом времени.

ИПТС
Вх. № 045
«25» 01. 2021

Принципиальных замечаний к содержанию автореферата и стилю изложения нет. Автореферат однозначно свидетельствует о том, что исследование проведено автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты на основе обстоятельного анализа современной литературы по теме диссертационной работы, а также последних достижений в области построения скрытых марковских моделей для систем с временным резервированием.

Основное содержание диссертации прошло апробацию на Международных научно-технических конференциях и семинарах и широко представлено в многочисленных публикациях автора, среди которых 11 статей опубликовано в изданиях, входящих в международные базы Scopus и Web of Science, а также имеется два свидетельства о государственной регистрации программ.

Автореферат достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Исходя из представленных в автореферате сведений, считаю, что диссертация соответствует требованиям ВАК России, а соискатель СИДОРОВ Станислав Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Доцент кафедры вычислительной
математики, канд. физ.-мат. наук, доцент Тетерев А.В.

Белорусский государственный университет,
факультет прикладной математики и информатики,
Беларусь, 220030, г. Минск, пр. Независимости, 4,
Телефон: +375 (17) 209-50-63,
e-mail: teterev@bsu.by

ПОДПИСЬ Тетерева УДО
Начальник управления
организационной работ
документационного обе
Н.Б. Черкасская
«30» 12 20 20

С отзывом ознакомлен
25.01.2021
Сидоров С.М.