

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
БЕЖАЕВОЙ ОКСАНЫ ЯКОВЛЕВНЫ

на тему «Методологические основы обеспечения функциональной надежности информационных систем на предпроектной стадии»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

В условиях цифровой трансформации и активного использования информационных систем (ИС) во всех сферах жизни проблема обеспечения их функциональной надежности приобретает критическое значение. Современная практика свидетельствует, что недостаточная надежность ИС во многом обусловлена дефектами, закладываемыми на предпроектной стадии, а существующие подходы носят преимущественно реактивный характер, что не позволяет достичь требуемого уровня надежности сложных субъектоцентрических систем. Для минимизации экономических потерь от дефектов и повышения функциональной надежности ИС совершенствование процесса выработки заинтересованными сторонами консолидированных решений на предпроектной стадии разработки представляется целесообразным и актуальным.

Диссертационная работа О. Я. Бежаевой посвящена решению научно-практической проблемы повышения функциональной надежности ИС на ранней, предпроектной стадии, когда закладываются основные дефекты, приводящие к критическим последствиям в эксплуатации. На основе системного анализа автором созданы методологические основы в виде принципов и подходов к обеспечению функциональной надежности ИС как разновидности сложных систем, разработан комплекс методов и моделей для предпроектной стадии.

Теоретические результаты воплощены в методиках и программном обеспечении, которые позволяют оценивать на предпроектной стадии альтернативные варианты реализации ИС и повышать её функциональную надежность. Результаты диссертационной работы опубликованы в коллективных монографиях, в ведущих рецензируемых журналах, в том числе входящих в перечень ВАК.

Практическая значимость работы подтверждается актами внедрения, апробацией на международных и российских научных конференциях, свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

В качестве замечаний по автореферату можно отметить следующее:

1. Приведенные данные о расчётах, в частности о росте коэффициента готовности с 89% до 98,4% и сокращении количества отказов и времени восстановления на 60%, не позволяют сделать однозначный вывод о том,

ВХОД. № 4922-13
«18» 12. 2025.

на каком конкретном объекте или проекте были достигнуты указанные результаты.

2. В автореферате не рассмотрены вопросы трудоёмкости применения и экономической обоснованности использования предложенного комплекса решений для обеспечения функциональной надежности ИС на реальных проектах, включая проекты малого и среднего масштаба. Такое рассмотрение позволило бы сделать более обоснованный вывод о потенциале широкого практического использования результатов диссертационной работы.

Отмеченные недостатки не снижают общей значимости диссертационной работы.

Содержание автореферата свидетельствует о том, что в результате диссертационного исследования О. Я. Бежаева разработала теоретические, методологические и модельные основы обеспечения функциональной надежности ИС на предпроектной стадии.

Диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, обладает научной и практической значимостью и соответствует требованиям п.9 Положения ВАК «О присуждении ученых степеней» предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Бежаева Оксана Яковлевна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», Институт физики, математики, цифровых и нанотехнологий, Кафедра информационных технологий, профессор, доктор технических наук

Подпись *АС Филиппова*
Закрываю: Начальник отдела документационного обеспечения
Филиппова Анна Сергеевна
16.12.2025
ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»



Докторская диссертация защищена по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.
Адрес: 450077, г.Уфа, ул. Октябрьской революции, 3-а
Телефон: +7 (347) 2463216
E-mail: annamuh@mail.ru