



ул. Кантемировская д. 8, Санкт-Петербург,
Россия, 197342 Тел. (812) 295-50-69,
Факс (812) 542-18-49

www.inteltech.ru E-mail: intelteh@inteltech.ru
ОКПО 07503490, ОГРН 1027801525608,
ИНН/КПП 7802030605/781401001

28.09.2015 № МТС-490

На № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
генерального директора
ПАО «Интелтех»

по научной работе,
кандидат военных наук
И.А. Кулешов

2015 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации

на диссертационную работу МУСИ Андрея Михайловича «Оценка и улучшение качества программных комплексов многофункциональных центров по предоставлению государственных и муниципальных услуг», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции»

Актуальность

Нарастающее использование информационных технологий практически во всех областях народного хозяйства обеспечивает решение задач создания интеллектуальных систем управления и обработки информации, автоматизации процессов разработки и создания продукции различного типа и назначения, оптимизацию использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Одним из наиболее социально значимых применений информационных технологий является их использование в распределенной сети многофункциональных центров (МФЦ) с целью повышения

Г/УАП	Документ зарегистрирован
	<u>29.09.2015</u>
	Входящий № <u>72-1580/45</u>
	Документовед ОДОУ <u>Сорокоумова И.Ю.</u>
	20

эффективности оказания государственных и муниципальных услуг (ГМУ) рядовым гражданам, физическим и юридическим лицам.

Актуальность темы диссертационного исследования подтверждается также ее соответствием Государственной программе Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020)» (в редакции, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 года № 313), направленной на получение гражданами и организациями преимуществ от использования информационных и телекоммуникационных технологий и создание условий для оперативного и эффективного взаимодействия государства с гражданами и бизнесом с их использованием.

Именно поэтому выполненная Мусей А.М. разработка математических моделей, алгоритмов, процедур оценки и повышения качества программных комплексов (ПК) МФЦ ГМУ представляется актуальной и своевременной, имеет научную новизну и несомненную практическую значимость.

Научная новизна и практическая ценность полученных автором результатов

Научной новизной обладают предложенные и разработанные Мусей А.М. формализованные модели, алгоритмы и процедуры управления качеством процесса создания программного обеспечения МФЦ ГМУ:

1. Метод оценки качества программных комплексов многофункциональных центров по предоставлению государственных и муниципальных услуг, дополнивший известный научно-методический аппарат оценки ПК МФЦ ГМУ процедурами иерархической организации совокупности показателей качества этих комплексов и повысивший обоснованность решений по управлению этим качеством.

2. Базовая система требований к построению программных комплексов МФЦ ГМУ, реализовавшая типизацию процедур синтеза указанных программных комплексов за счет наиболее полного учета многофакторности государственных и муниципальных электронных услуг.

3. Методика выбора варианта системного развития программных комплексов МФЦ ГМУ, позволившая формализовать и автоматизировать

процедуры интерпретации результатов оценки качества указанного программного обеспечения за счет применения методов аналитического планирования.

4. Многоуровневая модель обработки информации в сети МФЦ ГМУ, впервые позволившая вывести на качественно новый уровень возможности ПК по предоставлению услуг в электронной форме.

Практической ценностью диссертационного исследования обладают предложенные автором методики, алгоритмы и процедуры, образующие в своей совокупности квалиметрический инструментарий, необходимый для эффективного управления качеством программных комплексов многофункциональных центров по предоставлению государственных и муниципальных услуг.

Представленные Мусей А.М. результаты внедрения квалиметрических моделей и средств управления качеством разработки программных комплексов МФЦ ГМУ подтвердили повышение результативности процессов создания и развития программных комплексов различного типа и назначения, снижение финансовых и трудовых затрат при использовании предложенного научно-методического аппарата.

Несомненной практической ценностью обладает разработанные автором научно обоснованные методики выбора вариантов системного развития программных комплексов МФЦ ГМУ, а также типовой стандарт организации «Оценка и процедуры улучшения качества программной продукции для многофункциональных центров по предоставлению государственных и муниципальных услуг».

Полнота опубликования результатов исследования

По материалам подготовленной диссертационной работы Мусей А.М. опубликовано 13 печатных работ, в том числе 8 публикаций без соавторов, в ведущих рецензируемых научных изданиях автором опубликовано 4 работы.

Результаты исследования докладывались и обсуждались на 3-х Международных научно-технических конференциях, 2-х Всероссийских и 2-х межвузовских научно-технических конференциях.

В качестве **рекомендаций по использованию результатов и выводов диссертации** можно отметить следующее:

1. Основные результаты работы целесообразно использовать при создании и внедрении программно-аппаратных комплексов электронного документооборота, систем интеллектуального управления социально-значимых объектов и промышленных предприятий.

2. Предложенные автором метод оценки качества программных средств, методика выбора варианта их системного развития, многоуровневая модель обработки информации в распределенной сети целесообразно использовать при создании и совершенствовании программно-технических решений для обмена данными между государственными информационными системами, при развитии технологий и механизмов оперативного информационного взаимодействия федеральных и региональных информационных систем.

Замечания по диссертационной работе.

1. Представленные на стр. 38-39 тенденции в развитии методов и средств оценки и улучшения качества программных средств МФЦ ГМУ требуют дополнительного обоснования.

2. Автором не приведены результаты сопоставительного анализа используемых метрик при кластерном анализе показателей качества ПК МФЦ ГМУ (стр. 74).

3. Представленная на рис. 2.1.3 (стр. 77) иерархическая сеть показателей оценки качества программных комплексов требует дополнительных пояснений с уточнением места и роли проведенных автором исследований.

4. Автором не выполнена оценка погрешностей расчета собственного вектора матрицы при использовании математических методов получения приближенно-корректного значения собственного вектора (стр. 78).

5. Требуется уточнения введенное автором понятие «стратегия развития программных комплексов многофункциональных центров предоставления

государственных и муниципальных услуг», ссылка на пример, представленный в табл. 3.1.1, недостаточна.

6. Представляется целесообразным конкретизировать содержание показателей, использованных при построении программных комплексов многофункциональных центров по предоставлению государственных и муниципальных услуг.

7. Подраздел 3.2.2. представляется избыточно подробным, часть представленного материала носит описательный характер и не имеет прямого отношения к предмету исследования.

8. Представленные в таблице 3.1.1 «Сравнительные результаты оценки конкурирующих вариантов оценки и улучшения качества ПК МФЦ ГМУ» (стр. 168) должны быть дополнены соответствующими комментариями.

Заключение

Диссертационная работа МУСИ Андрея Михайловича представляет собой завершенное, самостоятельное выполненное научное исследование, содержащее научно обоснованные технические решения, обеспечивающие повышение качества процесса разработки программного обеспечения на основе разработки формализованных моделей, алгоритмов и процедур оценки качества и стандартизации управления процессом разработки программного обеспечения многофункциональных центров по предоставлению государственных и муниципальных услуг.

Оформление диссертационной работы, используемая автором терминология не вызывают замечаний.

Автореферат диссертации содержит достаточно полное изложение полученных автором результатов, обоснование используемой методологии исследования.

На основании вышеизложенного считаем, что диссертационная работа «Оценка и улучшение качества программных комплексов многофункциональных центров по предоставлению государственных и муниципальных услуг» соответствует требованиям «Положения о

присуждении учёных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор МУСЯ Андрей Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции».

Настоящий отзыв обсужден и одобрен на заседании теоретической секции НТС ПАО «Информационные телекоммуникационные технологии» (протокол № 6 от 28 сентября 2015 года).

Начальник НИО,
кандидат технических наук, доцент



Солозобов Сергей Анатольевич

Начальник лаборатории,
кандидат военных наук, доцент



Шевченко Василий Васильевич

Подписи начальника НИО, кандидата технических наук, доцента Солозобова Сергея Анатольевича и начальника лаборатории, кандидата военных наук, доцента Шевченко Василия Васильевича заверяю.

Ученый секретарь ПАО «Интелтех»
кандидат технических наук, доцент



Жуков Геннадий Анатольевич