

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАТИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК  
(СПИИРАН)**

199178 Санкт-Петербург, 14 линия, д.39. Тел.:(812)328-3311 Факс: (812) 328-4450;

E-mail:spiiiran@iiias.spb.su; http://www.spiiiras.nw.ru

ОКПО 04683303, ОГРН 1027800514411 ИНН/КПП 7801003920/780101001

---

**О Т З Ы В**

на автореферат диссертации Морина Евгения Васильевича на тему: «Совершенствование информационного обеспечения испытательных центров и лабораторий в ходе сертификации программных средств», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 – «Информационные системы и процессы»

Информационные технологии продолжают оставаться основной базовой платформой в вопросах перехода национальной экономики на инновационный путь развития. Задачи управления хозяйствующими элементами, технологические процессы, аналитика современного производства полностью определяется уровнем внедрения вычислительной компоненты, организацией, разработкой и внедрением баз данных и знаний, состоянием информационной среды на предприятии. Применительно к конкретному программному обеспечению пользователей интересуют, в первую очередь, такие его свойства, как функциональность, надежность, эффективность, сопровождаемость, мобильность. Совокупность этих свойств составляют понятие качества программного средства. Одной из целей сертификационных испытаний программных продуктов выступает подтверждение признаков (свойств) качества. Развитие методического обеспечения процесса контроля качества программ с ростом их разновидностей продолжает оставаться актуальным, наряду с вопросами безопасности и технической надежности.

Вот почему диссертационная работа МОРИНА Е.В., нацеленная на разработку нового подхода к организации процессов управления, поиска данных и проведения сертификационных испытаний по контролю качества программ, является актуальной и практически значимой.

В диссертационной работе МОРИНА Е.В. решена научная задача разработки научно-методического обеспечения для совершенствования организации функционирования информационно-измерительных комплексов в составе испытательных лабораторий в ходе сертификации программных средств на основе формирования механизмов и методов представления информационных признаков и организации представления испытаний.

В диссертации лично автором получены следующие новые научные результаты:

1. Предложена концептуальная схема решения задачи информационной поддержки процесса сертификации программных средств на этапах обработки результатов экспертного оценивания показателей качества программных продуктов, ранжирования данных, идентификации возможных отклонений от требуемых значений и регистрации результатов испытаний в виде информационного образа базы данных.

2. Разработана модель построения информационных технологических последовательностей управления качеством в ходе сертификации программной продукции, представляемой, в виде разнотипных объектов в много признаковом пространстве, образованном качественными и количественными свойствами программного обеспечения, с применением аппарата теории мультимножеств.

3. Разработана модель распознавания признаков качества на основе статистического байесовского подхода на этапе контроля качества сертифицируемых программных средств, представляемых в виде информационных образов, путем циклического сравнения показателей вектора признаков качества объекта испытания с вектором эталонных значений признаков качества типовых программных средств.

4. Разработан алгоритм оценки внешних и внутренних факторов влияния на процесс организационного обеспечения информационных систем в ходе подготовки и проведения сертификационных испытаний программных продуктов, на основе анализа нечетких когнитивных карт и слабоструктурированных сценариев взаимодействия составляющих ее концептов, отражающих технологические особенности, структурируя в единое целое социальные, экономические, культурные и правовые сферы.

5. Разработана модель оценивания согласованности мнений экспертов при обработке результатов оценивания признаков качества программных продуктов в ходе их сертификационных испытаний, а также

определен уровень компетентности группы экспертов, обеспечивающий дополнительный фактор адекватности принимаемых решений по результатам сертификации программных средств.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается применением широко известных частных научных результатов, корректностью математического обоснования, сходимостью результатов моделирования с имеющимися экспериментальными данными, ясной физической интерпретацией полученных результатов и достаточно полными публикациями автора.

Диссертация соответствует Паспорту специальности 05.25.05 – «Информационные системы и процессы».

Текст автореферата изложен на хорошем научно-техническом уровне, ясно и лаконично.

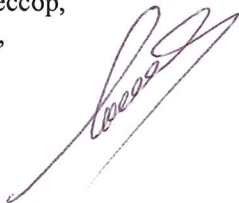
Вместе с тем, из автореферата неясно, как оценивалось необходимое число экспертов в группе при оценке качества тестируемых программных средств, и чем мотивировался данный подход к оценке компетентности экспертов.

Однако, несмотря на отмеченное замечание, диссертация МОРИНА Е.В. представляет собой законченную научную работу, в которой решена актуальная задача научно-методического обеспечения для совершенствования организации функционирования информационно-измерительных комплексов в составе испытательных лабораторий в ходе сертификации программных средств и оказания услуг в области подтверждения соответствия на основе разработки механизмов и методов представления информационных признаков и формирования баз данных.

В целом, диссертационная работа, на наш взгляд, заслуживает положительной оценки.

**ВЫВОД:** судя по автореферату, диссертация Морина Е.В. на тему: «Совершенствование информационного обеспечения испытательных центров и лабораторий в ходе сертификации программных средств» является самостоятельным законченным исследованием, в котором решена актуальная научная задача, имеющая существенное значение для развития и исследования информационных систем. По своему содержанию и научно-теоретическому уровню диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – МОРИН Евгений Васильевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 – «Информационные системы и процессы».

Руководитель лаборатории-главный научный сотрудник СПИИРАН  
доктор технических наук, профессор,  
Заслуженный деятель науки РФ,



Соколов Борис Владимирович

«6» июня 2018 г.

Почтовый адрес организации:

199178, Российская Федерация, Санкт-Петербург, 14-ая линия В.О., д.39, СПИИРАН  
Тел.: +7 (812)328-33-11; факс: +7 (812) 328-44-50; электронная почта: sokol@iias.spb.ru

Подпись Соколова Бориса Владимировича удостоверяю

