

## ОТЗЫВ

На автореферат к диссертации Лазарева Владимира Александровича «Анализ и разработка средств интеллектуальной поддержки автоматизированного тестирования программных комплексов», представляемой на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и промышленности).

**Актуальность** темы исследования обусловлена ростом сложности программных и аппаратных комплексов, а также жесткими требованиями к качеству разрабатываемых продуктов, что привело к появлению нового класса автоматизированных систем – систем автоматизации тестирования. Вследствие активного развития сложности разрабатываемых и тестируемых комплексов растет сложность систем автоматизированного тестирования. Поддержка данного класса систем сегодня рассматривается как отдельная задача, требующая системного подхода к решению. Исследования автора направлены на повышение эффективности поддержки работы систем автоматизированного тестирования (САТ) за счет создания системы интеллектуальной поддержки САТ в течение жизненного цикла.

**Из полученных автором научных результатов можно отметить:**

- модифицированную продукционную модель описания процессов в предметной области поддержки САТ, которая позволяет в рамках системного подхода поддерживать информационное обеспечение работы данного класса АС на всех этапах жизненного цикла;
- принципы поддержки в течение всего жизненного цикла базы знаний поддержки САТ, позволяющие решать вопросы избыточности и связности сценариев.

**Практическую значимость** имеет инструментарий построения модуля интеллектуальной поддержки для систем автоматизированного тестирования, применение которого позволяет снизить затраты на реализацию подобных систем.

Внедрение системы интеллектуальной поддержки САТ повысило эффективность процесса тестирования с точки зрения затрачиваемых ресурсов и позитивно сказалось на качестве тестирования вследствие более раннего выявления ошибок.

Обоснованность и достоверность результатов диссертационной работы обеспечены корректным использованием математического аппарата и подтверждены результатами эксплуатации системы.

Основные результаты докладывались на всероссийских и международных научных конференциях. Опубликовано 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, которые рекомендованы ВАК, получено свидетельство о государственной регистрации программ ЭВМ.

**Замечания по автореферату:**

1. В работе используются сложные предложения, затрудняющие понимание.
2. Представление информации по эффекту от внедрения в графическом виде было бы нагляднее.
3. На рисунке 1 присутствует формула, которая нигде не поясняется.
4. На рисунке 2 используются сокращения, не раскрытые в тексте.

Отмеченные недостатки не снижают научную ценность диссертационной работы, так как не затрагивают основные положения, выносимые на защиту, и не снижают общую оценку работы. Содержание автореферата говорит о том, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей научно-практическое значение в предметной области создания и поддержки систем автоматизированного тестирования.

Диссертационная работа Лазарева В.А. отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным в пункте 9 положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2013 № 842. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и промышленности) (технические науки)».

Доцент кафедры программной инженерии  
Института информационных технологий, математики и механики  
Нижегородского государственного университета имени Н.И. Лобачевского,  
кандидат физико-математических наук

Шапошников Д.Е.

