

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Молякова Андрея Сергеевича
«Модели и методы обеспечения информационной безопасности
стационарных и бортовых суперкомпьютерных вычислительных систем»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 2.3.6 – «Методы и системы защиты информации,
информационная безопасность», технические науки

Актуальность темы диссертационного исследования Молякова А.С. обусловлена тем, что обрабатываемая с использованием суперкомпьютеров информация обычно связана с решением вопросов национальной безопасности и решением важнейших научно-технических задач. Высокопроизводительная элементная база суперкомпьютерных вычислительных систем вместе с поставляемым системным программным обеспечением имеет огромное количество компонентов и представляет собой недоверенную аппаратуру, что приводит к изменению функциональности, утечке конфиденциальной информации или нарушению работы супер-ЭВМ.

В диссертации решена важная для инженерии и отрасли промышленности научная проблема супервентности. С учетом специфики суперкомпьютеров предложено инновационное технологическое решение. Предложенные автором технологические решения позволяют снизить затраты на производство за счёт переноса большей части испытаний с опытных образцов на программное обеспечение.

Теоретическая значимость состоит в том, что введено новое понятие «дескриптор оценки безопасности состояний системы», правила политики безопасности задаются в виде модальных структур темпоральной логики STL, учитывающих контекст выполнения и тайминг операций. В качестве спецификации системы используется структура Крипке.

Практическая значимость заключается в разработке технологии и программно-технических средств на основе предложенных автором моделей и методов.

В автореферате содержатся основные результаты и выводы, полученные соискателем в ходе самостоятельных исследований.

Оформление соответствует установленным требованиям и включает в себя все необходимые разделы. В качестве замечания можно отметить то, что в тексте автореферата целесообразно было бы уделить больше внимания именно бортовым вычислительным комплексам, помимо стационарных

суперкомпьютеров, касательно измерения показателей производительности при использовании виртуализации для конкретных прикладных областей, например, решения CF- и DIS-задач.

Диссертационная работа Молякова Андрея Сергеевича «Модели и методы обеспечения информационной безопасности стационарных и бортовых вычислительных систем» соответствует критериям, предъявляемым к докторским диссертациям и установленным Положением «О присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южный федеральный университет». Моляков Андрей Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.6 – «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Отзыв подготовлен профессором кафедры информационной безопасности учебно-научного комплекса информационных технологий Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, кандидатом технических наук (05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), Плотниковым Германом Геннадьевичем.

Профессор кафедры
полковник полиции

 Г.Г. Плотников

Обсужден и одобрен на заседании кафедры 20 февраля 2024 г. (протокол №8).

Начальник кафедры информационной безопасности
учебно-научного комплекса информационных технологий
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя
полковник полиции



 В.В. Гончар

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования «Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя». 117997, г. Москва, ул. Академика Волгина, д.12. support_mosu@mvd.ru тел. 8-499-745-91-17.