

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

на диссертационную работу Саргсяна Севака Сениковича
«Методы оптимизации алгоритмов статического и динамического анализа программ»,
представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 2.3.5 — математическое и программное обеспечение вычислительных
систем, комплексов и компьютерных сетей

С.С. Саргсян, начиная с 2009 года, участвовал в научно-исследовательских проектах ИСП РАН. Будучи студентом факультета информатики и прикладной математики Ереванского Государственного Университета (ЕГУ), он выполнил свою дипломную и магистерскую работу под руководством специалистов ИСП РАН. В 2012 году С.С. Саргсян поступил в аспирантуру кафедры системного программирования МФТИ и защитил диссертационную работу в 2016 году.

После защиты С.С. Саргсян возглавил лабораторию ИСП РАН в ЕГУ, затем, с 2019 года, возглавил кафедру системного программирования Российско-Армянского Университета. С 2021 года он руководит совместным «Центром передовых программных технологий» ИСП РАН и РАУ. Под его руководством количество проектов и молодых исследователей, значительно увеличилось, охватывая новые направления, включая робототехнику и автономные системы. Сейчас в совместном центре работают более шестидесяти сотрудников.

Реализованная в рамках диссертационной работы программная платформа GENES ISP и входящие в ее состав методы статического и динамического анализа используются в цикле разработки ПО в ИСП РАН и ЦИПТ РАУ, что позволило обнаружить и исправить сотни ошибок во время разработки программного обеспечения, существенно повлияв на расходы, безопасность и надежность разрабатываемых систем. GENES ISP может применяться на всех этапах жизненного цикла разработки безопасного ПО, что соответствует требованиям ГОСТ Р 56939-2016 и "Методики выявления уязвимостей и недеklarированных возможностей в программном обеспечении" ФСТЭК Российской Федерации.

Результаты диссертационной работы С.С. Саргсяна вносят значительный вклад в развитие методов статического и динамического анализа программ, а также их универсальной комбинации для поиска трудно обнаруживаемых дефектов. С.С. Саргсян является высококвалифицированным и состоявшимся исследователем, а его диссертационная работа представляет собой оригинальное и завершенное исследование.

Диссертация С.С. Саргсяна удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемым к работам на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.5 — математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей, а Саргсян Севак Сеникович безусловно заслуживает присуждения ему указанной степени.

Научной консультант:

Директор ИСП РАН,
академик РАН, д.ф.-м.н.

А.И. Аветисян

09.09.2024