

## **Сведения об официальном оппоненте**

по диссертации Карапеева Дениса Юрьевича

«Методика оценки состояния и выбора структуры высоконадежной распределительной сети», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	Лосев Василий Владимирович
<b>Гражданство</b>	Российская Федерация
<b>Ученая степень</b> (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация)	Кандидат технических наук (по специальности 05.13.06 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность))
<b>Ученое звание</b> (по специальности, кафедре)	Доцент (по специальности «Системный анализ, управление и обработка информации»)
<b>Полное наименование организации в соответствии с уставом</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»
<b>Наименование подразделения</b>	Управление программы развития
<b>Должность</b>	заместитель первого проректора – начальник управления программы развития
<b>Почтовый адрес, телефон</b> (при наличии) (можно указывать почтовый адрес орг-ции, где работает оппонент)	660037, г. Красноярск, пр. им. газ. «Красноярский рабочий», 31, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», корпус "П", каб.402
<b>Адрес электронной почты</b>	losev@sibsau.ru
<b>Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	
1. Simulation environment for the choice of the decision making algorithm in multi-version real-time system / Kovalev I. V., Saramud M. V., Losev V. V. // Information and Software Technology. 2020. Vol. 120. № 106245. <a href="https://doi.org/10.1016/j.infsof.2019.106245">https://doi.org/10.1016/j.infsof.2019.106245</a>	
2. On the problem of predicting meantime between failures on the basis of data from automated testing of on-board software components / Kovalev I. V., Saramud M. V., Losev V. V., Testoyedov N. A., Karaseva M. V. // Journal of Physics: Conference Series. 2020. Vol. 1679. Article ID 052037. DOI: 10.1088/1742-6596/1679/5/052037	
3. Methodological approaches to increase the fault tolerance of software system in multiversion environments / Losev V.V., Kovalev I.V., Saramud M.V., Testoyedov N.A., Lifar A.S. // Journal of Physics: Conference Series. 2020. Vol. 1679. Article ID 52088. DOI: 10.1088/1742-6596/1679/5/052088	
4. The research of multiversion methods for improving the fault tolerance of software systems for monitoring the parameters of technological processes / Losev V.V., Kovalev I.V., Saramud M.V. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. 2020. Vol. 548. ArticleID32042. DOI: 10.1088/1755-1315/548/3/032042	
5. On the problem of version selection to create a graph for the ant colony optimization algorithm / Saramud M.V., Kovalev I.V., Losev V.V., Kovalev D.I., Karaseva M.V. // Journal of Physics: Conference Series. International Scientific Conference "Conference on Applied Physics, Information Technologies and Engineering - APITECH-2019". Krasnoyarsk Science	

- and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations; Polytechnical Institute of Siberian Federal University. 2019. Vol. 1399. ArticleID33123. DOI: 10.1088/1742-6596/1399/3/033123
6. Multiple start modifications of ant colony algorithm for multiversion software design / Kovalev I.V., Losev V.V., Saramud M.V., Voroshilova A.A. // Lecture Notes in Computer Science. 2019. 11655 LNCS. P. 191-201.
  7. A tool for developing and verifying components of cross-platform on-board software / Saramud M.V., Kovalev I.V., Losev V.V., Voroshilova A.A. // International journal on information technologies and security. 2019. № 1(11). P. 13-20.
  8. К вопросу применения методики расчета корректности для оценки предельной надежности мультиверсионных моделей отказоустойчивых систем / Сарамуд М.В., Ковалев И.В., Лосев В.В., Петросян М.О., Ковалев Д.И. // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. 2019. № 3. С. 19-25.
  9. Сравнение отказоустойчивых моделей программного обеспечения в имитационной среде исполнения / Сарамуд М.В., Ковалев И.В., Лосев В.В., Петросян М.О., Калинин А.О. // Информационные технологии. 2019. Т. 25. № 1. Р. 20-25.
  10. Software interfaces and decision block for the execution environment of multi-version software in real-time operating systems / Saramud M.V., Kovalev I.V., Losev V.V., Kusnetsov P.A. // International journal on information technologies and security. 2018. № 1(10). P. 25-34.
  11. On the application of a modified ant algorithm to optimize the structure of a multiversion software package / Saramud M.V., Kovalev I.V., Losev V.V., Karaseva M.V., Kovalev D.I. // Lecture Notes in Computer Science. 2018. 10941 LNCS. P. 91-100.
  12. Application of FreeRTOS for implementation of the execution environment of real-time multi-version software / Saramud M.V., Kovalev I.V., Losev V.V., Petrosyan M.O. // International journal on information technologies and security. 2018. № 3(10). P. 75-82.

Официальный оппонент  
 заместитель первого проректора –  
 начальник управления программы развития  
 ФГБОУ ВО «Сибирский государственный  
 университет науки и технологий имени  
 академика М.Ф. Решетнева»,  
 кандидат технических наук, доцент

В.В. Лосев

«28» 12 2021 г.