



Разработка и применение сервис-ориентированных научных приложений в инструментальном комплексе FDE-SWFs

¹ А.Г. Феоктистов, ORCID: 0000-0002-9127-6162 <agf65@icc.ru>

¹ М.Л. Воскобойников, ORCID: 0000-0003-3034-4907 <mikev1988@mail.ru>

^{2,3} А.Н. Черных, ORCID: 0000-0001-5029-5212 <chernykh@cicese.mx>

¹ Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН,
664033, Иркутск, ул. Лермонтова, 134, а/я 29, Россия.

² Центр научных исследований и высшего образования Энсенада, Нижняя Калифорния,
Мексика, 22860, Энсенада, шоссе Энсенада-Тихуана, 3918, почтовый ящик 360.

³ Институт системного программирования им. В.П. Иванникова РАН,
109004, Москва, ул. А. Солженицына, 25, Россия.

Аннотация. Рассматриваются актуальные аспекты организации сервис-ориентированных вычислений в вычислительной среде с гетерогенными ресурсами. Обсуждается развитие технологий разработки и применения сервис-ориентированных научных приложений, в которых схемы решения задач формируются в виде рабочих процессов. Приводятся существующие стандарты описания рабочих процессов. Предлагается новый инструментальный комплекс для создания сервис-ориентированных научных приложений, развивающий и дополняющий возможности систем подобного назначения.

Ключевые слова: вычислительная среда; гетерогенные ресурсы; сервис-ориентированные научные приложения; рабочие процессы.

Для цитирования: Феоктистов А.Г., Воскобойников М.Л., Черных А.Н. Разработка и применение сервис-ориентированных научных приложений в инструментальном комплексе FDE-SWFs. Труды ИСП РАН, том 36, вып. 6, 2024 г., стр. 195–214. DOI: 10.15514/ISPRAS–2024–36(6)–11

Благодарности: Исследование проведено в рамках проекта № FWEW-2021-0005 «Технологии разработки и анализа предметно-ориентированных интеллектуальных систем группового управления в недетерминированных распределенных средах» (рег. № 121032400051-9) при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.