

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кондрашева Вадима Адольфовича по теме «Методы представления научного сервиса в среде облачных вычислений», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.15 — «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети»

Целом рядом государственных документов предусмотрена кардинальная трансформация социально-экономических сфер общества, связанная с широким применением цифровых технологий. При этом в качестве ключевого инструмента управления в цифровой экономике выступает отраслевая цифровая платформа. Область научных исследований и оказания высококвалифицированных исследовательских услуг не является исключением. Решение задач по повышению эффективности фундаментальных исследований и развитию современной исследовательской инфраструктуры тесно связано с созданием отраслевой цифровой платформы для научных исследований. Научная деятельность обладает специфическими особенностями, которые надо учитывать при создании такой платформы, на чем акцентируется внимание в рассматриваемом автореферате.

Целью диссертационной работы является исследование и разработка методов представления процессов научных исследований в облачной среде, а также обоснование рекомендаций по архитектурным решениям для информационной системы отраслевой цифровой платформы для научных исследований.

В ходе диссертационного исследования соискателем были проанализированы факторы, определяющие методы представления научного сервиса в среде облачных вычислений цифровой платформы, выявлены исходные условия и сформулирована постановка задачи диссертационной работы. В результате решения поставленной задачи были разработаны:

1) метод описания процессов научного исследования в виде двухуровневой циклической процессной модели, позволяющей систематизировать существующие и перспективные научные сервисы цифровой платформы в среде облачных вычислений;

2) методика планирования сервиса цифровой платформы как ключевой ценности бизнес-модели научного сервиса;

3) метод глубокой интеграции научного сервиса в облачную инфраструктуру;

4) комплекс алгоритмов обеспечения теоретических исследований и экспериментов инструментами цифровой платформы.

Полученные результаты, обладающие научной новизной, прошли апробацию и были использованы в информационных системах исследовательских ор-

ганизаций ФИЦ ИУ РАН, МСЦ РАН, ФИЦ Биотехнологии РАН, предназначенными для предоставления научных услуг и управления ресурсами организации.

Важно отметить практические аспекты работы и ее актуальность. Разработанные методы и алгоритмы успешно применяются в действующем макете системы управления научными сервисами ФИЦ ИУ РАН, в информационном адаптере системы управления ЦКП вычислительными ресурсами МСЦ РАН и в информационной системе ЦКП ФИЦ Биотехнологии РАН.

Отметим, что подобные задачи в рамках предприятия (корпорации) решают системы управления активами предприятия. В автореферате и, вероятно, в диссертации не проводится сравнение предлагаемого подхода к созданию цифровой платформы для научных исследований с системами управления активами предприятия.

Тем не менее, отмеченный недостаток не снижает достоинств работы и принципиально не влияет на ее результаты. Автореферат написан понятным языком, хорошо прослеживается логика исследования. Результаты работы опубликованы в 22 печатных работах, 15 их них — в изданиях из перечня, рекомендованного ВАК, докладывались на конференциях и семинарах.

Судя по автореферату, диссертационная работа является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой по актуальной тематике, результаты которой имеют научную новизну и существенную теоретическую и практическую значимость для представления процессов научных исследований в среде облачных вычислений цифровой платформы. Работа соответствует паспорту специальности 05.13.15 и удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Кондрашев Вадим Адольфович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.15 — «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети».

Директор Института  
д.ф.-м.н. (специальность 05.13.17)  
член-корр. РАН



С. М. Абрамов

Институт программных систем имени А.К.Айламазяна РАН

152021, Россия, Ярославская область, Переславский район, село Веськово,  
улица Петра Первого, дом 4 «а», ИПС им. А.К. Айламазяна РАН