

ОТЗЫВ

официального оппонента

доктора технических наук, профессора Кузнецова Владимира Николаевича на диссертацию Зимина Валерия Викторовича «Механизмы декомпозиционного управления жизненным циклом информационно-технологических сервисов (на примере предприятий черной металлургии)», представленную к защите на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации)

Актуальность избранной темы. Растущая тенденция перехода ИТ-компаний от производства и эксплуатации ИТ-систем к производству и предоставлению ИТ-сервисов, направленная на усиление конкурентоспособности, требует качественного изменения целей, состава и структуры рабочих ИТ-процессов. Для создания новых и совершенствования действующих сервисов необходимы: поиск, анализ и обобщение «лучших практик» в области управления процессами, разработка структурных моделей сервиса и процесса, синтез механизмов управления ими, создание и внедрение конкретных прикладных систем, подготовка квалифицированных специалистов в области управления процессами жизненного цикла ИТ-сервисов. Изложенное обуславливает актуальность выбранной диссертантом темы исследования.

Содержание работы. Первая глава включает аналитический обзор проблемы «лучших практик» управления процессами жизненного цикла ИТ-сервиса. При этом «ИТ-сервис» трактуется как выходное воздействие ИТ-системы и как средство производства ценности для производственного процесса потребителя. Приводится модифицированная структура жизненного цикла ИТ-сервиса, представляющая собой последовательную реализацию жизненных циклов версий сервиса. Дается краткое содержательное описание ИТ-процессов каждой стадии жизненного цикла версии сервиса. Выполнен анализ исследований по задачам и методам оптимизации систем управления техническими и организационными объектами, определены понятия объект-

ной и оптимизационной декомпозиции, декомпозиционного механизма управления. Вторая глава диссертации посвящена механизмам управления ИТ-сервисами. Предложена новая структурная модель жизненного цикла ИТ-сервиса, портфеля сервисов, структура системы управления портфелем сервисов, варианты математические модели (формализации) и процедуры решения задач формирования портфеля сервисов и календарного планирования процессов реализации сервисов. Третья глава диссертации рассматривает задачи и механизмы декомпозиционного управления ИТ-процессами. Построены: модель ИТ-процесса, структура системы управления ИТ-процессом, варианты формализации и процедуры решения задач распределения ресурсов на совершенствование ИТ-процессов с иерархической структурой критерия эффективности, на автономное и системное тестирование релизов сервиса. Четвертая глава посвящена разработке ИТ-сервисов для решения сложной задачи построения согласованных расписаний производственных звеньев комплекса «сталь-прокат» металлургического комбината. Приведены: постановка задачи, схема ее декомпозиции; формализованное описание частных задач и процедуры их решения. Пятая глава включает разработку ИТ-сервисов ERP-системы металлургического комбината. Определен функциональный объем ERP-проекта, приведены результаты реинжиниринга бизнес-процессов. Создан механизм управления проектированием на основе согласованной и сбалансированной функции стимулирования проектной команды. Шестая глава работы отражает разработку и внедрение системы мониторинга финансово-хозяйственной деятельности металлургической компании.

Степень обоснованности и достоверность выводов и результатов исследования подтверждается применением:

- лучших практик организации ИТ-деятельности;
- аппарата системного анализа;
- методов решения задач дискретной оптимизации;

- механизмов управления теории управления организационными системами;
- компьютерного моделирования с использованием данных о работе конкретных поставщиков информационно-технологических услуг;
- результатами натурных испытаний и широкого внедрения прикладных систем управления информационно-технологическими сервисами в крупных металлургических компаниях.

Научная новизна и практическая значимость результатов работы.

В диссертации представлены новые научные результаты в области разработки теоретических основ и создания прикладных ИТ-сервисов. Построены математические модели ИТ-сервиса, портфеля сервисов, ИТ-процесса. Определены структуры систем управления сервисами и процессами. Предложены формализации и процедуры решения важных задач управления ИТ-сервисами и процессами, которые образуют систему практических инструментов для поставщиков ИТ-услуг, позволяющих качественно улучшить эффективность их проектной и операционной деятельности.

Разработаны многоструктурные человеко-машинные процедуры решения задач построения расписаний для звеньев металлургического конвейера, использующие упрощенные модели задач (для генерации «хороших» последовательностей операций) и имитационные модели объектов, для которых формируются расписания, и которые позволяют преодолеть ограниченность сферы применения строгих оптимизационных моделей и получить решение сложной задачи.

Предложен механизм управления рабочими группами ERP-проекта предприятия, построенный на основе согласованной и сбалансированной функции стимулирования исполнителей, который позволяет руководителю эффективно управлять бюджетом, временем и качеством проекта.

Замечания по диссертационной работе.

Из текста диссертации неясно:

«Положением о присуждении ученых степеней», и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации), а сам Зимин Валерий Викторович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук.

Официальный оппонент,
доктор технических наук,
профессор, заведующий кафедрой
бухгалтерского учёта и финансов
Тверского государственного
технического университета

Кузнецов В.Н.

ФГБОУ ВО «Тверской государственный
технический университет»,
170026, г. Тверь,
наб. Аф. Никитина, д. 22
тел. :8-4822-52-63-35
E-mail: bua-tstu@yandex.ru

27 февраля 2017 г.

Подпись Кузнецов В.Н.
УДОЛЖИТЕЛЬНО
Ученый член Совета
Тверского государственного
технического университета
Кузнецов