

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Мегаева Кирилла Андреевича

«Специализированные алгоритмы обмена и обработки данных в корпоративном портале территориально распределенных предприятий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)

Территориально распределённые предприятия транспортировки газа нуждаются в координации деятельности сотрудников своих соседних филиалов, особенно на стыках зон ответственности. Оперативного диспетчерского управления осуществляется в рамках следующих подсистем: экологического мониторинга; диспетчерских приложений; комплексного анализа показателей эксплуатации и оценки состояния; мониторинга режимов работы оборудования; диагностики сложных участков; управления бригадами ремонта; управления и заказа материально-технических ресурсов; технического обслуживания и ремонта оборудования и обеспечению его надежности, и усложняется большим количеством разнообразного оборудования (технологические объекты магистральных газопроводов, компрессорные станции, подземные хранилища газа) и взаимосвязанных технологических процессов. Имеющиеся концепции корпоративных порталов распределённых предприятий предусматривают элементарную авторизацию пользователей по паролю и логину, а также контроль доступа к информационным ресурсам только на уровне приложений, поэтому такие предприятия остро нуждаются в новых средствах интеллектуального обеспечения и защиты процесса обмена и обработки производственных данных.

Проведенное исследование имеет несомненную научную и практическую значимость. Научная новизна заключается в разработке специализированных алгоритмов:

1. Алгоритм оптимизации процессов обмена и обработки производственных данных в среде корпоративного портала, отличающийся учётом ограничений на вычислительные ресурсы компонентов среды.

2. Алгоритм анализа потоков производственных данных в среде корпоративного портала, отличающийся процедурами нахождения моментов распределения средних значений характеристик процессов доставки, при определённом маршруте и вероятности отказа вычислительных ресурсов.

3. Алгоритм распределения доступа к производственным данным в среде корпоративного портала, отличающийся правилами обмена и обработки пакетов данными в компонентах среды.

Представленные алгоритмы обеспечивают уменьшение показателей метрик качества обслуживания в среде корпоративного портала, что свидетельствует об уменьшении нагрузки на компоненты среды портала и повышении качества процесса обмена и обработки данных.

Практическая значимость заключается в применении специализированных алгоритмов в программном средстве управления ресурсами в среде корпоративного портала и внедрении в деятельность предприятия ООО "НТЦ Космос-Нефть-Газ".

Замечание. В работе сформулированы условия отнесения алгоритма процесса обмена и обработки производственных данных в среде корпоративного портала к стохастической GERT-сети, однако из содержания автореферата не понятно о каких условиях идёт речь.

Отмеченный недостаток не влияет на главные теоретические и практические результаты, представленные в автореферате диссертации.

Исходя из содержания автореферата полагаем, что диссертационная работа отвечает критериям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Мегаев К.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность).

Зав. кафедрой «Робототехника
и автоматизация производства»,
д.т.н., профессор


Ларкин Е.В.

Подпись зав. кафедрой РТиАП Ларкина Е.В. заверяю.
Начальник административно-
кадрового управления


Метелищенкова М.В.

ФГБОУ ВПО «Тулский государственный университет».
Ларкин Евгений Васильевич.
Раб. 300012, г. Тула, пр. Ленина, 92, ТулГУ, каф. РТиАП.
(487-2)-35-02-19.
Дом. 300027, г. Тула, ул. Metallургов, 48, кв. 6.
(487-2)-45-14-15.