

Отзыв**официального оппонента на диссертацию****Мегаева Кирилла Андреевича****«Специализированные алгоритмы обмена и обработки данных в корпоративном портале территориально распределенных предприятий», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)****Актуальность темы**

Диссертационное исследование посвящено разработке специализированных алгоритмов обмена и обработки данных в среде корпоративного портала территориально распределённых предприятий.

Автором установлено, что современные технические решения по построению корпоративных порталов базируются, как правило, на единой унифицированной платформе.

В процессе исследования выявлено, что корпоративные порталы территориально распределённых предприятий базируются на крупных комплексах средств автоматизации, интегрирующих в единой информационной системе внутренние системы всех территориально удаленных точек компании (их автоматизированные системы управления и документооборота), или имеют единую систему управления и документооборота, расположенную на защищенном веб-сервере.

Анализ, проведенный автором показал, что корпоративные порталы распределённых предприятий бурно развиваются и являются многопользовательской средой для решения задач управления современной компанией, автоматизации территориально разнесенных бизнес-процессов, работы с партнерами, поставщиками и клиентами, и требуют достаточно развитых средств обмена данными.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Автор достаточно корректно использует известные научные методы для обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций.

Доказано, что разработанные специализированные алгоритмы способствуют улучшению качества процессов обмена и обработки данных в среде корпоративного портала распределенных предприятий, по сравнению с существующими алгоритмами.

Теоретическая состоятельность работы подтверждается непротиворечивостью полученных данных и представленных в известных работах в областях:

- теоретических основ построения корпоративных порталов;

- теории построения распределенных систем;
- стохастических сетевых моделей планирования и управления;
- методов временного анализа на обобщенных сетевых моделях;
- математических методов сетевого планирования.

Основные результаты диссертации подтверждаются результатами имитационного моделирования, экспериментальной проверкой, апробацией на конференциях различного уровня, публикациями в профильных научных изданиях, результатами внедрения.

Оценка новизны и достоверности

Автором получены новые результаты:

1. Разработан алгоритм оптимизации процессов обмена и обработки производственных данных в среде корпоративного портала, базирующийся на методе перебора Балаша, и отличающийся учётом ограничений на вычислительные ресурсы компонентов среды.

2. Разработан алгоритм анализа потоков производственных данных в среде корпоративного портала, базирующийся на аппарате GERT-сетей, отличающийся процедурами нахождения моментов распределения средних значений характеристик процессов доставки, при определённом маршруте и вероятности отказа вычислительных ресурсов.

3. Разработан алгоритм распределения доступа к производственным данным в среде корпоративного портала, базирующийся на процедурах формирования замкнутых групп пользователей, отличающийся правилами обмена и обработки пакетов данными в компонентах среды.

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. Положения теории основываются на известных достижениях фундаментальных и прикладных научных дисциплин.

Практическая значимость заключается в представлении предложений по дальнейшему совершенствованию, организации и ведению специализированного программного обеспечения в среде корпоративного портала распределенных предприятий. Применение представленных специализированных алгоритмов в элементах среды корпоративного портала ООО "НТЦ Космос-Нефть-Газ" привело к существенному улучшению характеристик передачи информации.

Результаты внедрения подтверждены соответствующими актами.

Основные результаты диссертации опубликованы в 13 печатных работах, в том числе 7 статей в журналах из перечня ВАК, они апробированы и обсуждены в ходе 4 научно-технических конференций российского и международного масштабов и получили одобрение ведущих специалистов.

Замечания по диссертационной работе

1. В главе 1 слабо отражены возможности существующих программно-технических комплексов, используемых при построении среды корпоративного портала.

2. В главе 2 на страницах 29-30 автором вводится понятие дополнительных (факультативных) функций, предоставляемых пользователем. Не ясно каким затратам вычислительных ресурсов может привести их использование.

3. Отсутствие патентов на разработанные алгоритмы снижает правовую защиту авторских прав.

4. В диссертации представлены предложения по перспективам дальнейшего исследования, однако работа существенно бы выиграла, если бы они были представлены в заключении.

5. Страница 86 диссертации: "Первым компонентом потока производственных данных в среде корпоративного портала является модель голосового потока данных". Не ясно, почему автор уделяет значительное внимание именно этому компоненту.

Отмеченные замечания не снижают научной и практической ценности выполненной работы.

Заключение

Представленная диссертационная работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых им для публичной защиты, имеет внутреннее единство.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах исследования, в том числе: в разработке идеи; сборе исходных данных, их обработке и интерпретации; теоретических исследованиях; разработке алгоритмов управления потоками производственных данных; оптимизации функций обмена и обработки производственных данных; распределения доступа в среде корпоративного портала; имитационной модели потоков данных в среде корпоративного портала предприятий транспортировки газа; проведении экспериментов и их анализа, в подготовке публикаций по выполненной работе.

Предложенные Мегаевым Кириллом Андреевичем новые решения строго аргументированы и критически оценены по сравнению с другими известными решениями.

В работе приведены научные результаты, позволяющие их квалифицировать, как решение актуальной научно-технической задачи по эффективной организации и ведению специализированного информационного и программного обеспечения АСУ территориально распределённых

предприятий, включая базы и банки данных и методы их оптимизации, имеющей важное народно-хозяйственное значение.

Диссертация написана грамотно и хорошо оформлена, сделаны четкие выводы. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Диссертационная работа отвечает критериям Положения о присуждении ученых степеней (постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 723), а ее автор Мегаев Кирилл Андреевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность).

Официальный оппонент,
Парамохина Татьяна Михайловна
кандидат технических наук,
Академия ФСО Российской
Федерации, доцент кафедры
адрес: Россия, 302034, г. Орёл, ул.
Приборостроительная, д. 35,
тел.: +7 (4862) 54-97-63,
e-mail: tanya-mtm@yandex.ru



Подпись Парамохиной Татьяны Михайловны заверяю

Заместитель начальника отдела кадров
Академии ФСО России



Ю.Н. Изотов

«29» _____ 2014 г.