

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лебедева Романа Владимировича «Метод управления ресурсами в клиент-серверных информационных системах на основе доверия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии)»

Актуальность разработки методов управления ресурсами информационных систем клиент-серверной архитектуры в условиях их дефицита обусловлена темпами автоматизации и цифровизации бизнес-процессов хозяйствующих субъектов. В результате повышения общей потребности в обработке и хранении цифровых данных, а также необходимости масштабирования информационной инфраструктуры предприятия, может формироваться дефицит вычислительных и программных ресурсов существующих систем.

Автор в своей диссертационной работе исследует проблему управления вычислительными и программными ресурсами сервера в клиент-серверной информационной системе на основе показателя доверия к клиентам. Доверие рассматривается как мера ожидания от клиента требуемого результата обработки информации.

В автореферате приведены ключевые существующие подходы к управлению ресурсами информационных систем на основе доверия, выделены недостатки, препятствующие их применению в действующих системах предприятий.

Диссертация посвящена разработке нового метода управления дефицитными ресурсами в клиент-серверных информационных системах на основе доверия.

В диссертационной работе разработаны:

1) модель доверия к клиенту информационной системы на основе нечетко заданных правил, которая позволяет получить численную оценку соответствия клиента заданным критериям;

2) метод управления вычислительными и программными ресурсами сервера в клиент-серверной информационной системе на основе оценки доверия к клиентам, который позволяет повысить эффективность использования ресурсов сервера за счет увеличения вероятности доступа к ним доверенных клиентов;

3) вероятностная модель доступа клиентов к серверу информационной системы, которая позволяет оценить вероятности доступа клиента к серверу с учетом изменений состояния канала связи;

4) система управления вычислительными и программными ресурсами сервера в клиент-серверной информационной системе, которая позволяет применять разработанный метод в функционирующих системах.

Полученные в работе результаты имеют определенную теоретическую и практическую ценность, состоящую в исследовании и развитии подхода к понятию доверия в контексте информационного взаимодействия и разработке проблемно-ориентированных систем управления сложными объектами.

Достоверность результатов, полученных в работе, подтверждается производственным экспериментом, что также отражено в автореферате.

Следует отметить следующие замечания:

1) при сравнении разработанного метода с существующими аналогами следовало бы также рассмотреть метод, основанный на ролевой модели доступа, как один из наиболее распространенных в коммерческих клиент-серверных системах;

2) в описании производственного эксперимента (стр. 16) написано: «На рисунке 6 приведены соотношения успешных подключений доверенных клиентов к серверу системы в процессе эксперимента». В тексте не приводится, с чем соотносится число успешных подключений, хотя на самом рисунке эта информация отражена;

3) в самом эксперименте также следовало бы рассмотреть существующие аналоги, сравнение с которыми приводилось ранее;

4) в работе следовало более подробно описать процесс интеграции и функционирования предлагаемого решения в реальной информационной инфраструктуре предприятия, а также осветить программную инженерию проекта.

Приведенные выше замечания не снижают общую научную и практическую значимость работы и не влияют на конечную положительную оценку. Судя по автореферату, диссертационная работа представляет заверченный научно-квалификационный труд.

Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Лебедев Роман Владимирович, заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии).

_____/ Басыня Евгений Александрович, к.т.н., доцент, доцент кафедры «Автоматика» ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет», basinya@corp.nstu.ru, 8 (383) 346-11-19.

26.04.2021

Подпись Басыни Евгения Александровича заверяю

_____/ Шумский Г. М., ученый секретарь ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет», 630073, г. Новосибирск, пр-т Карла Маркса, 20.

