

РЕЦЕНЗИЯ

На выпускную квалификационную работу, выполненную студентом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»

(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Платоновой Ольги Сергеевны

на тему:

«Метод параллельного выполнения запросов к системе управления базами данных PostgreSQL в пределах одного соединения»

Выпускная квалификационная работа Платоновой О. С. посвящена актуальной проблеме повышения эффективности выполнения запроса к СУБД PostgreSQL в многопоточной программе.

Работа полностью соответствует заявленной теме по структуре и содержанию. В аналитической части квалификационной работы выполнен анализ существующих СУБД, изучены основные положения архитектуры PostgreSQL и инструменты реализации соединения. Также был выполнен сравнительный анализ существующих методов и подходов к выполнению запросов к СУБД.

В конструкторском разделе были описаны основные особенности предлагаемого метода, сформулированы ограничения предметной области. Были изложены ключевые этапы разработки.

В технологическом разделе обоснован выбор программных средств реализации метода. Выполнено тестирование и были описаны основные особенности реализации.

В экспериментальной части проведено исследование временной эффективности метода параллельного выполнения запросов в пределах одного соединения. Был выполнен сравнительный анализ реализованного метода с реализацией последовательного выполнения запросов.

К достоинствам разработанного ПО можно отнести высокую скорость выполнения запроса и низкие затраты памяти, которые связаны с сокращением числа создаваемых соединений. Недостатком метода можно назвать снижение безопасности соединения, с которым работает метод.

Рецензируемая работа отражает высокую квалификацию автора, что продемонстрировано не только при решении поставленной задачи, но и в ходе обсуждения полученных результатов. Работа соответствует предъявляемым требованиям к выпускной квалификационной работе бакалавра и заслуживает оценки «отлично».

Рецензент: