

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования

**«Петербургский государственный
университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВПО ПГУПС)**

Московский пр., д.9, Санкт-Петербург, 190031
Телефон: (812) 457-86-28, факс: (812) 315-26-21
E-mail: dou@pgups.edu, http://www.pgups.ru
ОКПО 01115840, ОГРН 1027810241502,
ИНН 7812009592/ КПП 783801001

Ученому секретарю диссертационного
совета Д 212.125.01 при Московском
авиационном институте
(национальном исследовательском
университете)

125993, Москва,
А-80, ГСП-3, Волоколамское шоссе, д.
4, МАИ, Ученый совет МАИ

№ _____
На № _____ от _____
Г _____ Т _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Удовиченко Антона Олеговича на тему:
«Разработка комплексной методики снижения влияния эффекта «старения»
программного обеспечения на работу многомашинной вычислительной
системы, построенной на основе технологии виртуальных машин»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 05.13.15 – «Вычислительные машины, комплексы и
компьютерные сети»

Технология виртуализации является одним магистральных направлений
совершенствования применения компьютерной техники. Она обеспечивает
возможность запуска нескольких операционных систем на одном
компьютере. Каждый из экземпляров таких гостевых операционных систем
работает со своим набором логических ресурсов (процессорных, оперативной
памяти, устройств хранения), предоставлением которых управляет хостовая
операционная система или гипервизор. Также могут быть подвергнуты
виртуализации сети передачи данных, сети хранения данных, платформенное
и прикладное программное обеспечение.

Несмотря на многочисленные научные публикации, обеспечение
эффективной реализации технологии виртуализации с нивелированием
влияния эффекта «старения» программного обеспечения на работу
вычислительной системы не получило достаточно полного решения. В связи
с этим **актуальность** темы диссертационной работы Удовиченко А.О. не
вызывает сомнений.

Научная новизна работы, судя по автореферату, состоит в том, что автором разработаны методы: восстановления рабочего состояния программы, обеспечивающие восстановление вне зависимости от источника и без прерывания обслуживания пользователей; определения времени начала восстановления; планирования процессов восстановления, обеспечивающего эффективное использование ресурсов вычислительной системы.

Практическая значимость работы определяется преимуществом предложенных методов и комплексной методики: позволяют исключить потерю запросов и обеспечить среднее отклика на уровне лучших результатов из числа известных решений. Полученные результаты получили программную реализацию, готовы к непосредственному применению, внедрены в учебном процессе и на производстве.

Положения, выносимые на защиту, представляются значимыми и в достаточной степени отражают суть проделанной работы.

По автореферату имеются следующие **замечания**:

1. Автор использует для килобайт сокращение «Кб». Согласно ГОСТ 8.417-2002, корректно использовать сокращение «кБ»
2. Достоверность результатов автор аргументирует подтверждением серий физическими и модельными экспериментами. Уместно указать также корректное использование современных математических методов.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

Работа является законченным научно-квалификационным исследованием, соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Удовиченко Антон Олегович, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.15 – «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети».

Зав. кафедрой «Информационные и вычислительные системы»

Петербургского государственного университета путей сообщения

Императора Александра I
д.т.н., профессор

Анатолий Дмитриевич
Хомоненко

190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 9
тел. (812)457-8023,
E-mail: khomon@mail.ru

