

В диссертационный совет У.05.13.01
при ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
политехнический университет Петра
Великого»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Успенского М. Б. «**Разработка и исследование методов и моделей обработки диагностической информации для обнаружения и локализации неисправностей в системах хранения данных**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации

В диссертационной работе Успенского М.Б. рассматривается проблема своевременной диагностики неисправностей в системах хранения данных (СХД), исследуются подходы, позволяющие организовать процесс диагностирования в реальном времени на основании разных классов параметров, описывающих объект диагностики.

Актуальность работы подчеркивается тем, что СХД становятся всё более и более распространенным средством для хранения и обработки информации. При этом сложность таких систем возрастает пропорционально увеличению их емкости и требуемой скорости доступа. Существующие подходы к обнаружению неисправностей в таких системах требуют детального изучения архитектуры отдельных компонентов СХД. Сбои и отказы могут происходить как в программной, так и аппаратной части СХД, а также быть результатом взаимодействия различных компонентов.

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в том, что полученные результаты основаны на использовании гибридного подхода к диагностике СХД, подразумевающего использование как диагностической модели объекта, так и анализа исторических данных о его функционировании, в том числе с использованием алгоритмов машинного обучения. Особенный акцент в исследовании сделан на использовании текстовой информации, содержащейся в системных журналах мониторинга программного обеспечения.

Практическая значимость работы определяется тем, что полученные теоретические результаты были использованы при разработке диагностического программного обеспечения, используемого в СХД различных конфигураций. Разработанные Успенским М.Б. модели, методы и алгоритмы предназначены для организации системы мониторинга и диагностики как СХД в целом, так и отдельных компонентов СХД.

В целом, работа оставляет положительное впечатление, однако необходимо отметить и ряд обнаруженных недостатков.

1. Рисунок 1 на странице 11 выполнен слишком мелким шрифтом, что затрудняет

понимание его смысла.

2. Пояснения к типам отношений в таблице 1 на странице 10 не дают исчерпывающей информации об их назначении.
3. Не описан принцип формирования списка алгоритмов классификации, используемых для обнаружения неисправностей на основании системных журналов, представленного на странице 16 в таблице 2.

Научный уровень диссертации высокий. Публикации по теме диссертации охватывают основные положения выполненной работы. Автореферат написан ясно и полностью отражает основное содержание диссертации. Данная работа является законченным самостоятельным научным трудом и расширяет известные знания в области систем хранения данных.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» в части пунктов 4, 5, 11, 12, полностью удовлетворяет критериям, указанным в Положении о присуждении ученых степеней, а её автор, Успенский Михаил Борисович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Доцент кафедры информатики
РЭУ имени Г.В. Плеханова,
кандидат технических наук

Адрес:
117997, Российская Федерация, г.
Москва, Стремянный пер., 36
ФГБОУ ВО «РЭУ имени Г.В.
Плеханова»
e-mail: Paklin.NB@rea.ru
Тел.: +7 (495) 958-24-10

Паклин

Паклин Николай Борисович

