

Отзыв научного руководителя
на бакалаврскую работу М. В. Вяцкова

**«Распределенная отказоустойчивая система запуска
заданий и ее использование для автоматического
построения индексов для полнотекстового поиска»**

Облачные сервисы настолько сильно интегрированы в жизнь современного человека, что уже сложно представить свой обычный день без облачного хранилища данных, почтового сервера или социальной сети. С ростом популярности таких сервисов пропорционально растет и сложность организации распределенных систем, на которых базируется сервис. Возникают различные модели консистентности данных, которых достаточно при решении конкретной задачи.

Одной из ключевых задач распределенных систем является задача поиска данных. Например, сервисы Google и Yandex, которые решают только задачу поиска данных, очень востребованы и популярны.

В работе М. В. Вяцкова рассматривается практическая задача по автоматизации построения кластеров поисковых индексов. Эта задача состоит из двух крупных блоков:

1. Провести сравнительный анализ существующих систем полнотекстового поиска данных и выбрать наиболее подходящую по свойствам систему
2. На основе системы поиска реализовать инструменты управления и мониторинга поисковыми индексами

М. В. Вяцков провел большую исследовательскую работу по тестированию систем полнотекстового поиска данных. Системы тестировались как с точки зрения отказоустойчивости и консистентности записи/чтения данных, так скорости индексации и доступа к данным. Увы, зачастую сами разработчики распределённых систем не в состоянии сказать какими свойствами обладает их система. В Интернете нередко встречаются примеры того, как какая-нибудь распределённая система хранения данных может в один момент потерять все хранимые данные. Поэтому важность такого исследования сложно недооценить. К сожалению, по текущей версии работы М. В. Вяцкова сложно оценить на сколько качественным и объективным было исследование.

На основе системы Elastic Search М. В. Вяцков не только реализовал инструменты управления и мониторинга поисковыми индексами, но и успешно внедрил их в работу высоконагруженного веб-сервиса.

При выполнении бакалаврской работы М. В. Вяцков продемонстрировал целеустремленность и самостоятельность. Считаю, что работа заслуживает оценки «отлично», а М. В. Вяцкову может быть присуждена степень бакалавра.

Научный руководитель
младший научный сотрудник
лаборатории комбинаторной алгебры

А. А. Хворост

15 июня 2016 г.