

## Отзыв

на выпускную квалификационную работу бакалавра  
Бурмистрова Валерия Дмитриевича

### **Создание структурированных хранилищ данных на основе свободно распространяемых пакетов**

Выпускная работа Бурмистрова В.Д. посвящена вопросам применения алгоритмов для хранения оптимально структурированных данных большого объема и различной природы. В работе представлено исследование свободно распространяемого программного обеспечения, применяемого в данной области, на базе которого были разработаны соответствующие модули для работы с файлами и произведен анализ целесообразности выбора рассмотренных технологий для решения поставленной задачи.

Выбор методов обусловлен, прежде всего, необходимостью систематизированного хранения файлов, содержащих преимущественно текстовую информацию различного рода, и возможностью работы системы с пользователями, имеющими разные права доступа. Для решения данной проблемы был разработан прототип программного комплекса на основе клиент-серверной архитектуры с применением базы данных CouchDB, поискового сервера Elasticsearch, компонент Openstack Keystone и объектного хранилища Openstack Swift. Цель работы состояла в создании алгоритмов для размещения файлов, содержащих данные в виде текста, а также алгоритмов управления размещёнными файлами в объектном хранилище.

В своей работе Бурмистров В.Д. проводит анализ существующих технологий на основе свободно распространяемого программного обеспечения, и даёт обоснования возможности применения той или иной технологии с учётом правовых аспектов лицензирования программных продуктов. В работе подробно рассмотрены преимущества и недостатки каждой из выбранных технологий.

В практической части работы автор представляет реализованные на языке Java модули разработанного программного комплекса и проводит сравнительный анализ с базовыми возможностями данных технологий. Автор подробно описывает разработанные модули, и показывает их эффективность на примере альфа-тестирования.

Считаю, что поставленная задача выполнена полностью, а работа Бурмистрова В.Д. заслуживает оценки “отлично”.

Научный руководитель,  
ст. преподаватель кафедры ВММДТ



Н.В. Кулабухова