**Отзыв научного руководителя**

на выпускную квалификационную работу студента 4 курса

кафедры информационно-аналитических систем СПбГУ

**Тимофеева Богдана Михайловича,**

обучающегося по направлению “Математическое обеспечение и администрирование информационных систем”.

Тема выпускной квалификационной работы:

**“Разработка масштабируемой системы управления данными,**

**обладающей высокой доступностью”.**

Выпускная квалификационная работа представляет собой исследование современных компонентов, находящихся в открытом доступе, служащих для построения систем управления данными с использованием метаданных, а также разработку прототипа системы. В работе рассматриваются существующие принципы хранения данных и метаданных, способы управления хранимой информацией, а также контроль пользовательского доступа к системе.

В ходе выполнения работы автор сумел реализовать прототип системы хранения и контроля данных на основе программных компонент с открытым исходным кодом с раздельным хранением данных и метаданных. Он также описал несколько примеров применения разработанной системы в научных учреждениях, таким образом продемонстрировав актуальность исследования.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования представленных в ней методологий и исходного кода в разработке системы управления данными (при дополнительной реализации некоторых, не включенных в данную работу, компонентов). Ценность работы с теоретической точки зрения обуславливается тем, что в ней разобраны разнообразные механизмы и алгоритмы, по которым будет контролироваться доступ к данным и их сохранность, также описаны некоторые готовые модули, которые можно применять при построении подобного рода платформ.

В качестве недостатка отметим малое внимание, уделенное сторонним системам аналогичного назначения и сравнению с ними.

Текст работы не всегда достаточно подробен, однако в нем в доступной форме освещены подходы к построению систем управления данными и сценарии их применения. В тексте, к сожалению, содержатся неточности, погрешности оформления и форматирования.

В ходе выполнения работы Б.М.Тимофеев проявил себя как исследователь, способный изучать и творчески перерабатывать информацию о современных технологиях, разрабатывать и реализовывать эффективные алгоритмы обработки данных. В целом работа выполнена на уровне, соответствующем бакалаврской работе, как с точки зрения теоретической значимости, так и сточки зрения реализации разработанных алгоритмов и их сопряжения с известными программными продуктами с открытым кодом. Автор работы, несмотря на отмеченные недостатки работы, заслуживает оценки “отлично”.

Нестеров Вячеслав Михайлович,

д.ф.-м.н., проф. каф. информационно-аналитических систем,

Генеральный директор Санкт-Петербургского центра Разработок ЕМС

Дата: 23 мая 2016г Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_