

## **РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу

Тютюнова Игоря Андреевича

### **РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ОПТИМИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕБ-САЙТА С БАЗОЙ ДАННЫХ**

представленную к защите по направлению

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Технологии параллельных и распределённых  
вычислений

В настоящее время активно развиваются технологии «больших данных» и облачные технологии. Это требует разработки новых методов оптимизации взаимодействия веб-сайтов с базами данных. Следовательно, тема работы является достаточно актуальной.

В работе детально проанализированы пути оптимизации взаимодействия с базой данных средствами кеширования, а также синхронного выполнения операций создания, чтения, изменения и удаления записей. Это позволило спроектировать и реализовать на языке PHP библиотеки для кеширования работы программных алгоритмов и синхронного выполнения CRUD-операций.

Автор детально обосновал выбранные решения для оптимизации, показал квалифицированный подход к разработке программного обеспечения. Все поставленные в работе задачи полностью решены.

Работа имеет большое практическое значение. Так использование разработанных библиотек на реальном проекте интернет-магазина позволило существенно уменьшить нагрузку на веб-сервер.

Содержание выпускной квалификационной работы соответствует теме и цели исследования. Тема разработана достаточно полно и качественно. Автор продемонстрировал умение работать с информационными источниками, современными инструментами для веб-разработки. Полученные в работе выводы являются обоснованными и достоверными.

Выпускная квалификационная работа Тютюнова И.А. выполнена на высоком уровне и соответствует всем требованиям, предъявляемым Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика (уровень магистратуры).

Рецензент работы  
кандидат физ.-мат. наук, доцент  
кафедры Информационных технологий и математики  
ФГБОУ ВО «Орловский государственный  
аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Подпись Гришинов С. Ю.  
Удостоверяю:  
Начальник управления  
персоналом И. В. Мухомов

## СПРАВКА

о результатах проверки текстового документа  
на наличие заимствований

Орловский государственный университет  
имени И.С. Тургенева

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Тютюнов Игорь Андреевич  
Самоцитирование  
рассчитано для: Тютюнов Игорь Андреевич  
Название работы: РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ОПТИМИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕБ-САЙТА С БАЗОЙ ДАННЫХ  
Тип работы: Магистерская диссертация  
Подразделение: кафедра информатики, физико-математический факультет

### РЕЗУЛЬТАТЫ

■ ОТЧЕТ О ПРОВЕРКЕ КОРРЕКТИРОВАЛСЯ: НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ДО КОРРЕКТИРОВКИ

ЗАИМСТВОВАНИЯ	22.4%	ЗАИМСТВОВАНИЯ	22.4%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	66.75%	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	66.75%
ЦИТИРОВАНИЯ	10.85%	ЦИТИРОВАНИЯ	10.85%
САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%	САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%

ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 06.07.2022

ДАТА И ВРЕМЯ КОРРЕКТИРОВКИ: 06.07.2022 12:19

Модули поиска: ИПС Адилет; Библиография; Сводная коллекция ЭБС; Интернет Плюс; Сводная коллекция РГБ; Цитирование; Переводные заимствования (RuEn); Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu); Переводные заимствования по Интернету (EnRu); Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn); eLIBRARY.RU; СПС ГАРАНТ; Медицина; Патенты СССР, РФ, СНГ; СМИ России и СНГ; Шаблонные фразы; Модуль поиска "ФГБОУ ВО ОГУ им. И.С.Тургенева"; Кольцо вузов; Издательство Wiley; Переводные заимствования

Работу проверил: Черкасова Владлена Владиславовна

ФИО проверяющего

Дата подписи:

06.07.2022



Подпись проверяющего



Чтобы убедиться  
в подлинности справки, используйте QR-код,  
который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование  
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.  
Предоставленная информация не подлежит использованию  
в коммерческих целях.