

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**“САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,**  
**МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”**

## АННОТАЦИЯ

### ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Студент Кузменков Анатолий Сергеевич  
(ФИО)

Наименование темы ВКР: подходы к оптимизации разработки сайтов с использованием современных технологий

Наименование организации, где выполнена ВКР Факультет программной инженерии и компьютерной техники, кафедра Компьютерного проектирования и дизайна

### ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1 Цель исследования: проанализировать возможности оптимизации разработки веб-приложений с использованием современных веб-технологий, а также определить эффективность компонентного подхода во front-end.

2 Задачи, решаемые в ВКР

-Провести анализ современных технологий разработки клиентской части веб технологий.

-Провести анализ расширения возможностей создания динамического содержимого с использованием JS-библиотек и JS-фреймворков.

-Провести обзор компонентного подхода к созданию современного веб-приложения.

-Провести обзор компонентной разработки с использованием библиотеки react.js

-Провести проверку эффективности использования компонентно-ориентированного подхода, путем создания клиентской части веб-приложения

3 Число источников, использованных при составлении обзора \_\_\_\_\_

4 Полное число источников, использованных в работе 93

5 В том числе источников по годам

Отечественных			Иностранных		
Последние 5 лет	От 5 до 10 лет	Более 10 лет	Последние 5 лет	От 5 до 10 лет	Более 10 лет
1	-	1	12	10	2

6 Использование информационных ресурсов Internet да, 67 ссылок  
(Да, нет, число ссылок в списке литературы)

7 Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий (Указать, какие именно, и в каком разделе работы)

Пакеты компьютерных программ и технологий	Параграф работы
Visual Studio Code	Главы 3

8 Краткая характеристика полученных результатов В работе рассмотрены современные технологии разработки веб-приложений с использованием JS-фреймворков и библиотек. Правильное использование современных технологий позволяет значительно сократить время на разработку конечного продукта, а так же оптимизировать время работы самого приложения.

В качестве подхода к организации программы внимание сфокусировано на компонентном подходе программирования во *front-end*. Данный метод позволяет создавать приложенные с легко модернизируемой структурой, что облегчает дальнейшую поддержку, а так же позволяет повторно использовать отдельные части или заменять более эффективными. В качестве апробации и проверки практической значимости подхода было разработана клиентская часть приложения по тестированию проектов. Таким образом на практике проверена эффективность подхода.

9 Полученные гранты, при выполнении работы \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_

10 Наличие публикаций и выступлений на конференциях по теме выпускной работы да  
(Да, нет)

а) 1. Кузменков А. Причины возникновения и развития JS-фреймворков, преимущества, достоинства и недостатки / А. Кузменков // Научный обозреватель. – 2017 – №. 6. – С. 49 – 52.

2. Кузменков А. Компонентный подход разработки приложений во front-end / А. Кузменков // Научный обозреватель. – 2018 – №5

б) 1 Доклад на тему: «Создание интернет магазина с использованием CSS- и JS-фреймворков» XXXVII научная конференция студентов I, II ступеней и аспирантов  
(Библиографическое описание выступлений на конференциях)

2 Доклад на тему: «Компонентный подход front-end разработки веб-приложений» в рамках XLIV научной и учебно-методической конференции Университета ИТМО

Студент Кузменков А.С.  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель Сокуренок Ю.А.  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2018г.