МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет

информационных технологий, механики и оптики»

Кафедра Компьютерного проектирования и дизайна

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой к.п.н.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.А.Шуклин

«03» «февраля» 2017 г.

**ЗАДАНИЕ**

**НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ**

**Магистрант** Кузменков Анатолий Сергеевич .

(ФИО)

**Группа**  S4107с **Кафедра** **КПиД Факультет** **МиТУ «Академия ЛИМТУ»**

**Направление подготовки (специальность):** 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

**Магистерская программа** «Веб-дизайн»

**Форма обучения:** очная

**Квалификация:** магистр

**Руководитель** Сокуренко Юрий Андреевич, к.т.н., доц.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ..

(ФИО, ученое звание, место работы, должность)

**1. Наименование темы НИР:** Анализ возможностей, предоставляемых современными *JS*-фреймворками, по разработке эффективных веб-приложений на примерах *jQuery* и *Ext JS*.\_\_\_

**2. Срок сдачи магистрантом законченной работы: 01 июня 2017 г.**

**3. Техническое задание и исходные данные к работе:**

Анализ JavaScript как средства разработки клиентской части современных веб-приложений, определение сфер использования языка, специфики использования, предпосылок приведших к появлению и развитию *JS*-фреймворков. Анализ возможностей, предоставляемых современными *JS*-фреймворками для эффективной разработки современных веб приложений в короткие сроки на примере *jQuery* и *Ext JS*, определение специфики, достоинств и недостатков их использования.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Содержание научно-исследовательской работы (перечень подлежащих разработке вопросов):**

1. JavaScript, особенности и сферы применения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Обзор фреймворка jQuery. Достоинства и недостатки языка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. BootStrap фреймворк второго уровня\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Обзор фреймворка Ext JS. Достоинства и недостатки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Перечень графического материала (с указанием обязательного материала**):

Использование графических материалов не предусмотрено .

**6. Исходные материалы и пособия:** Материалы, опубликованные в открытой печати, о разработках о *JavaScript* и его фреймворках, учебники, справочные данные, предоставляемые разработчиками и сетью Интернет.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Задание утверждено на заседании кафедры КПиД

(протокол от «03» февраля 2017 г. №2 ).

Дата выдачи задания: **06 февраля 2017 г.**

**Руководитель НИР:**

Сокуренко Юрий Андреевич, к.т.н., доц.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия И. О., ученая степень, должность) (подпись)

**Задание принял к исполнению:**

Кузменков Анатолий Сергеевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

(ФИО магистранта, подпись) (подпись)