

**Отзыв научного руководителя на курсовую работу  
студента 371 группы Келима Ильи Игоревича  
“Архитектура и системы для комбинированных рекомендаций  
и поиска эстетичных изображений”**

Контентные веб-сервисы борются за удержание и вовлеченность своих пользователей с помощью умного поиска и рекомендательных систем, чтобы выдавать пользователю как можно более релевантный для него контент.

Перед студентом Келимом Ильей Игоревичем была поставлена задача расширение существующей системы рекомендаций для дизайнерского контента из проекта `graphica.ai` и создание системы поиска по нему по множеству критериев. В ходе работы над курсовой Келим Илья выполнил следующие задачи:

- Провел анализ подходов и типов рекомендательных систем
- Реализовал алгоритм распознавания доминантных цветов по изображению и модуль поиска изображений, похожих по доминантным цветам
- Реализовал модуль поиска изображений, похожих по визуальному стилю
- Реализовал модуль поиска изображений по текстовой информации и ключевым словам сопутствующей им
- Спроектировал общую архитектуру системы, интегрировал модули друг с другом и внедрил работающее решение в проект `graphica.ai`

Результатом работы студента является рекомендательная система и сервис для поиска изображений, который был внедрен в существующую архитектуру и пользовательское веб-приложение проекта `graphica.a`. Келим Илья активно взаимодействовал с консультантом из команды `graphica.ai` Матвеем Брыксиным, регулярно взаимодействовал с командой, принимал участие в проектировании и обсуждении архитектуры с инженерами проекта. В рамках работы над курсовой Илья регулярно и своевременно отчитывался о проделанной работе.

По результатам внедрения системы в интерфейс было проведен опрос существующих пользователей. Больше половины респондентов отметило новую рекомендательную систему лучше предыдущей. Считаю, что студент достоин оценки "отлично".

к.т.н., доцент кафедры системного программирования СПбГУ

Т.А.Брыксин