

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Гуманитарный институт

Кафедра информационных технологий в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой

_____ А.В. Усачёв

«_____» _____ 2020 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03.14 Прикладная информатика в области искусств и гуманитарных наук

Разработка алгоритма мультимедийной репрезентации проектов,
разработанных студентами и сотрудниками кафедры ИТвКиКИ ГИ СФУ

Руководитель

подпись, дата

доцент, канд. техн. наук

А.В. Усачёв

Выпускник

подпись, дата

А.Е. Волков

Нормоконтролер

подпись, дата

Е.Р. Брюханова

Красноярск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Исследование мирового опыта визуализации мультимедийных проектов в области искусств и гуманитарных наук и анализ существующих проектов кафедры ИТвКиКИ	6
1.1 Виды и методы визуализации.....	6
1.2 Мировые примеры визуализации мультимедийных проектов в области искусств и гуманитарных наук	29
1.3 Обзор основных ресурсов и проектов кафедры ИТвКиКИ	38
2 Разработка алгоритма мультиформатной репрезентации проектов	63
2.1 Проверка идеи продукта.....	63
2.2 Выбор технологии визуализации	70
2.3 Обзор программного обеспечения для создания видеоконтента.....	71
2.4 Визуализация проекта	76
2.5 Алгоритм репрезентации проектов.....	83
Заключение	86
Список использованных источников	87
Приложение А	89

ВВЕДЕНИЕ

Проекты студентов и преподавателей зачастую в полной мере отражают возможности кафедры, которую они представляют, а также в некоторой степени демонстрируют квинтэссенцию ее деятельности. На данный момент существует множество качественно реализованных проектов студентов и преподавателей кафедры информационных технологий в креативных и культурных индустриях Гуманитарного института Сибирского федерального университета. При этом, данные проекты находятся в разной степени доступности для ознакомления с ними потенциально заинтересованных лиц, в том числе школьников старших классов, поступающих и их родителей, возможных партнеров и инвесторов. Также следует отметить, что проекты хранятся на разных носителях и реализованы в разных форматах. Таким образом, сложилась ситуация децентрализованности расположения проектов, при которой затруднено комплексное ознакомление с достижениями кафедры и ее текущей деятельностью. Имея богатый опыт и внушительную коллекцию проектов, кафедра ИТвКиКи не имеет единой системы визуализации своих проектов для наиболее эффективной и полной презентации своих возможностей и текущих достижений.

Говоря о целесообразности демонстрации возможностей и достижений кафедры, можно упомянуть слова А.Ю. Александрова в работе [12], где он говорит о том, что для университета, как субъекта конкурентного соперничества, повышение его конкурентоспособности дает возможность, с одной стороны, повысить свою инвестиционную привлекательность и увеличить объемы вложений в инновационное развитие процесса подготовки квалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда, а с другой стороны, обеспечить превосходство перед конкурентами по всем показателям, определяющим эффективность его деятельности: выполнение госзаказа подготовки специалистов по соответствующим специальностям, развитие учебной и научно-

исследовательской базы, экономической, научно-исследовательской деятельности, подготовки научных кадров и т.п.

Изучая работу [11] авторов Бурнес Л.А. и Бледных Н.В., посвященную исследованию повышенного уровня эмоциональной тревожности студентов университетов, можно так же говорить о непонимании студентами, того, каких специалистов готовит образовательная программа и кафедра, на которой они обучаются. Следовательно, напрашивается вывод, что фактически мы имеем дело с неосознанным выбором многими поступающими той образовательной программы/кафедры, на которой им предстоит обучаться, как следствие того, что они не имеют ясного представления о деятельности кафедры и конкретного ответа на вопрос, чему именно на ней можно научиться.

Разработка алгоритма мультимедийной репрезентации проектов, созданных студентами и преподавателями образовательной программы Прикладная информатика в искусстве и гуманитарных науках (далее – ОП), позволит наглядно представить достижения и возможности ОП и кафедры ИТвКиКи в целом, а также привлечь большее количество потенциальной целевой аудитории и повысить конкурентоспособность кафедры на рынке образовательных услуг.

Цель исследования: разработать алгоритм мультимедийной репрезентации проектов кафедры ИТвКиКи Ги СФУ.

Объект исследования – методы репрезентации мультимедийных проектов в области искусств и гуманитарных наук в аудиовизуальном формате.

Предмет исследования – алгоритм репрезентации мультимедийных проектов студентов и сотрудников кафедры Информационных технологий в креативных и культурных индустриях.

Задачи, которые необходимо осуществить для достижения поставленной цели:

- анализ типов и методов визуализации;
- исследование мирового опыта визуализации мультимедийных проектов в области искусств и гуманитарных наук;

- обзор и описание существующих проектов кафедры ИТвКиКИ;
- разработка алгоритма репрезентации проектов кафедры ИТвКиКИ ГИ СФУ.

Структура выпускной квалификационной работы включает в себя содержание работы, введение, две главы, заключение, список использованных источников и приложение.

Во введении обоснована актуальность темы, представлен краткий анализ научных исследований по теме, определены цель и задачи, объект и предмет исследования.

Первая глава посвящена определению понятия визуализации и ее типов, обзору российского и мирового опыта репрезентации культурно-образовательных проектов, обзору и описанию существующих проектов кафедры ИТвКиКИ ГИ СФУ.

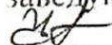
Вторая глава представляет собой разработку алгоритма репрезентации проектов и включает проверку идеи разрабатываемого продукта, выбор метода и технологии визуализации, обзор программных средств, необходимых для осуществления визуализации, обоснование выбора технологий и программных средств, используемых в ходе алгоритма; описание процесса визуализации и этапов алгоритма.

В заключении произведены общие выводы по проделанной работе, подведены итоги по каждой главе и резюмирован результат.

[Изъято 84 страницы]

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Гуманитарный институт
Кафедра информационных технологий в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заведующего кафедрой
 А.В. Усачёв

подпись

« 10 » 07 2020 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03.14 Прикладная информатика в области искусств и гуманитарных наук

Разработка алгоритма мультимедийной репрезентации проектов,
разработанных студентами и сотрудниками кафедры ИТвКиКи Ги СФУ

Руководитель


подпись, дата

доцент, канд. техн. наук

А.В. Усачёв

Выпускник


подпись, дата

А.Е. Волков

Нормоконтролер


подпись, дата

Е.Р. Брюханова

Красноярск 2020