

*Автор:*

**Гагарин Дмитрий Игоревич**

воспитанник

*Научный руководитель:*

**Скуленкова Марина Вячеславовна**

преподаватель

МБОУДО «ДДЮТ Всеволожского района»

г. Всеволожск, Ленинградская область

## **РАЗРАБОТКА САЙТА «ВИРТУАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ**

### **«ВСЕВОЛОЖСКИЙ КРАЙ»**

*Аннотация:* статья посвящена техническим решениям, которые могут быть использованы при создании сайта для следующих видов проектов: виртуальные музеи, виртуальные гиды (по музеям).

*Ключевые слова:* создание сайта, виртуальный музей.

*Почему я выбрал эту тему:* Моё увлечение – это веб-дизайн и программирование. Также я интересуюсь историей своего региона, поэтому, когда ко мне обратились ребята из объединения «Школьные музеи Всеволожского края» и попросили разработать сайт, я с радостью согласился.

Web-адрес проекта: <http://region.self-promo.ru>

Адрес полного текста проекта: *Проект*.

Область: информатика.

*Мои цели:* Проектирование и реализация технических решений для разработки сайта «Виртуальный музей Всеволожский край» на основе визуального представления контента с включением игровых элементов.

*Главная идея моей работы:* Разработка варианта технического решения для сайтов типа: виртуальный тур, виртуальная экскурсия, на основе языка HTML с использованием каскадных таблиц стилей, языка JavaScript и языка PHP.

Ход разработки:

- 1 этап: исследование по теме проекта;

- 2 этап: прототипирование;
- 3 этап: разработка и реализация технического решения;
- 4 этап: тестирование и отладка сайта.

*Что именно мне удалось сделать самому, что получилось успешно и почему:*

На мой взгляд, с поставленными перед собой задачами на проект я справился полностью. В процессе работы над проектом мне удалось успешно освоить новые для меня темы: использование фреймворка JQuery, настройка Lightbox, а также найти нестандартное решение по использованию стандартных правил CSS.

*Какие были проблемы и как я их решал:*

Первостепенным вопросом было: «Создать многостраничный сайт или одностораничный?» Было принято решение демонстрировать контент непосредственно на главной странице сайта с помощью всплывающего окна. Так как для сайта типа «виртуальный музей», нет смысла создавать многостраничный сайт, с переходами между страницами. Историю края выгоднее подать с помощью интерактивной карты, по которой перемещается объект. Хотелось чего-то яркого и цепляющего! Затем появилась уже окончательная идея – сделать страницу-карту в виде дороги, которая, при прокручивании курсора мыши, создавала видимость движения. Эта идея и стала основной. Для создания эффекта «виртуальной экскурсии» был применен нестандартный авторский прием использования CSS, позволивший зафиксировать главный графический элемент. По мере перемещения страницы вниз-вверх изображение курсора на «облаках» меняются, чтобы помочь пользователю увидеть интерактивный элемент. Для того чтобы упростить работу с интерактивными элементами используется JavaScript-фреймворк JQuery. Работой интерактивных элементов управляют написанные мной функции на языке JavaScript. С помощью этих функций я управляю позиционированием элементов и сменой изображений курсора, в зависимости от прокрутки страницы.

На мой взгляд, этому сайту была необходима форма обратной связи, которая позволила бы упростить взаимодействие между пользователями сайта и

участниками детского объединения «Школьные музеи Всеволожского края», поэтому в рамках данной конференции я написал такую форму и разместил на странице «О проекте». Эту форму я создал с помощью библиотеки libmail, которая позволяет отправлять сообщения и сценарии в php. Данные, вводимые пользователем, проверяются с помощью регулярных выражений на сервере, а защита от спама реализована с помощью капчи.

Для кого и для чего полезны полученные мною результаты:

Технические решения, которые были использованы при создании данного сайта, могут быть использованы для следующих видов проектов:

- 1) виртуальные музеи;
- 2) виртуальные гиды (по музеям).