«Размещение мультимедийного контента на строительных веб-ресурсах»

Цель: освоить навыки размещения, структурирования и оптимизации мультимедийного контента (фото, видео, 3D-моделей, BIM-данных) на веб-ресурсах строительной тематики.

Задача: создать и наполнить веб-страницу строительного проекта мультимедийным контентом, обеспечив его доступность, удобство использования и соответствие отраслевым стандартам.

Оборудование и ПО:

- компьютер с доступом в интернет;
- браузер;
- онлайн-конструкторы сайтов: Tilda, Wix, WordPress (бесплатный план);
- графические редакторы: Canva, GIMP или Adobe Photoshop;
- видеоредакторы: DaVinci Resolve, CapCut или Adobe Premiere Pro;
- инструменты для работы с 3D: SketchUp Free, BIMx;
- облачные хранилища: Google Drive, Яндекс Диск.

Этап 1. Планирование и подготовка контента

1. Выберите строительный проект для демонстрации (реальный или учебный).
2. Определите целевую аудиторию веб-страницы (заказчики, подрядчики, инвесторы, общественность).
3. Подготовьте мультимедийный контент:
   - 5–7 фото объекта (фасады, интерьеры, детали, этапы строительства);
   - видео (1–2 минуты) хода работ или презентации проекта;
   - 3D-модель здания или BIM-данные (в формате FBX, OBJ или BIMx);
   - инфографика (график Ганта, бюджет, сроки, схема инженерных сетей).
4. Оптимизируйте материалы для веба:
   - фото: сжатие до 1920×1080 px, формат JPEG/PNG;
   - видео: экспорт в MP4 (H.264), 1920×1080, 25–30 fps;
   - 3D-модели: упрощение геометрии, экспорт в лёгкий формат.
5. Составьте структуру веб-страницы:

- главная;
- о проекте;
- фотогалерея;
- видеоотчёт;
- 3D-тур;
- документация;
- контакты.

Этап 2. Создание веб-страницы в конструкторе

1. Зарегистрируйтесь в выбранном конструкторе (Tilda, Wix или WordPress).
2. Выберите шаблон для строительной тематики или создайте страницу с нуля.
3. Настройте базовый дизайн:
   - цветовая палитра (2–3 основных цвета);
   - шрифты (не более 2 типов);
   - логотип компании (если есть).
4. Создайте разделы согласно структуре.
5. Настройте навигацию:
   - меню с переходами между разделами;
   - «хлебные крошки»;
   - кнопка «Наверх».

Этап 3. Размещение и оформление мультимедийного контента

1. Фотогалерея:
   - разместите фото в разделе «Фотогалерея»;
   - добавьте подписи и даты к каждому фото;
   - настройте просмотр в полноэкранном режиме.
2. Видеоотчёт:
   - загрузите видео на YouTube;
   - вставьте видео на страницу через embed-код;
   - добавьте описание и таймкоды ключевых моментов.

3. 3D-тур:
   - опубликуйте 3D-модель на Sketchfab или BIMx;
   - внедрите модель на страницу через embed;
   - настройте интерактивные элементы (точки обзора, аннотации).
4. Документация:
   - загрузите PDF-файлы (чертежи, сметы) в Google Drive;
   - разместите ссылки для скачивания на странице;
   - добавьте краткое описание каждого документа.
5. Инфографика:
   - разместите графики и схемы в соответствующих разделах;
   - обеспечьте адаптивность под мобильные устройства.

Этап 4. Оптимизация и тестирование

1. Проверьте адаптивность страницы на разных устройствах (ПК, планшет, смартфон).
2. Протестируйте все ссылки и интерактивные элементы:
   - открытие фото в полном размере;
   - воспроизведение видео;
   - навигация в 3D-модели;
   - скачивание документов.
3. Оптимизируйте скорость загрузки:
   - сжатие изображений без потери качества;
   - настройка ленивой загрузки (lazy loading) для тяжёлых элементов.
4. Настройте SEO-параметры:
   - заголовки страниц;
   - метаописания;
   - ключевые слова.

Этап 5. Презентация и сдача работы

1. Подготовьте краткий отчёт (1 страница А4):
   - описание проекта и целевой аудитории;

- список размещённого контента;
- ссылки на веб-страницу и исходные файлы;
- возникшие сложности и способы их решения;
- рекомендации по улучшению.

2. Проведите демонстрацию веб-страницы:
- покажите все разделы и функционал;
- продемонстрируйте работу интерактивных элементов;
- протестируйте адаптивность на разных устройствах.

Критерии оценки

- **Структура и навигация** (логичность разделов, удобство меню).
- **Качество контента** (оптимизация, чёткость, соответствие теме).
- **Интерактивность** (работа видео, 3D-модели, скачивание документов).
- **Адаптивность и SEO** (отображение на устройствах, метаданные).
- **Отчёт и презентация** (полнота данных, ответы на вопросы).

Требования к сдаче

1. Папка «Веб-страница»:
- ссылка на опубликованную страницу;
- QR-код со ссылкой для быстрого доступа.

2. Папка «Контент»:
- исходные файлы (фото, видео, модели, документы);
- оптимизированные версии для веба.

3. Папка «Отчёт»:
- отчёт.pdf (1 страница А4);
- таблица с описанием размещённого контента (раздел, тип, ссылка).

Рекомендации:

- сохраняйте промежуточные версии страницы;
- используйте шаблоны конструкторов для ускорения работы;
- тестируйте страницу в режиме инкогнито, чтобы избежать кеширования.