

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дворец
детского творчества»

**Методические рекомендации по разработке
виртуальных экскурсий
в школьном музее**

Применяемая образовательная область:
информатика, краеведение, история, физическая культура.

Возрастная категория:
учащиеся 8-11 классы,
дети с ограниченными возможностями

Автор - разработчик:
руководитель
туристско – экскурсионного отдела
Ручканова С.В.

2017г.

I Общие положения

1.1. Назначение и область применения методических рекомендаций:

Настоящие методические рекомендации определяют цели, содержание и алгоритм действий по организации внеурочной деятельности в образовательных организациях школьников на базе музеев образовательных организаций или музеев – партнеров.

1.1.1. Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273), в целях реализации ФГОС НОО (утв. приказом МОиН РФ от 6 октября 2009 г. № 373, с изменениями от 26 ноября 2010 г. № 1241), ФГОС ООО (утв. приказом МОиН РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897) и ФГОС СОО (утв. приказом МОиН РФ от 7 июня 2012 г. № 24480), с учетом положений Приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 № 30067) и иных нормативных правовых документов.

1.1.2. Методические рекомендации не являются нормативным актом, разработаны в целях упорядочения деятельности образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, дополнительного образования при разработке рабочих программ курсов внеурочной деятельности.

1.1.3. Методические рекомендации адресованы педагогам - разработчикам рабочих программ, курсов внеурочной деятельности, руководителям образовательных организаций, утверждающим данные программы или модули, и экспертам, определяющим их качество.

1.2. Виртуальная экскурсия во внеурочной деятельности:

основные понятия

Виртуальная экскурсия – это, по сути, это – мультимедийная фотопанорама, в которую можно поместить видео, графику, текст, ссылки. Но в отличие от видео или обычной серии фотографий, виртуальные экскурсии обладают интерактивностью. Так, в ходе путешествия можно приблизить или отдалить какой-либо объект, оглядеться по сторонам, подробно рассмотреть отдельные детали интерьера, обозреть панораму издалека, посмотреть вверх-вниз, приблизиться к выбранной точке или удалиться от нее, через активные зоны переместиться с одной панорамы на другую. Например, погулять по отдельным помещениям и т. п. И все это можно делать в нужном темпе и в порядке, удобном конкретному зрителю. Таким образом, можно, например, обойти весь музей изнутри и даже осмотреть его снаружи или совершить виртуальное путешествие по экзотическому острову, не покидая школы. [1,

<https://multiurok.ru/blog/proiektirovaniie-virtual-nykh-ekskursii.html>

«Проектирование виртуальных экскурсий»].

Виртуальная экскурсия отличается от обычной экскурсии и имеет ряд преимуществ, таких как: доступность, интерактивность, информативность, наглядность. За один урок обучающиеся могут посетить несколько стран с обзорными и музейными экскурсиями по всему миру, а также поучаствовать в квесте.

Примеры:

Экскурсия по Третьяковской галерее

<https://izi.travel/ru/fdb6-tretyakovskaya-galereya/ru>

Экскурсия по городу «Итальянская прогулка»

<https://izi.travel/ru/italiya/putevoditeli-po-veneciya-veneciya>

Экскурсия по Беларусь «Здравствуй, Гомель»

<https://izi.travel/ru/94c2-zdravstvuy-gomel/ru#7493122c-9413-4595-a2b8-354a5ed02f4b>

Виртуальная экскурсия, позволяет овладеть практическими навыками анализа, самостоятельного наблюдения. А также, ознакомиться с методами поиска, систематизации и наглядного представления информации.

Дети с ограниченными возможностями имеют возможность погружаться в виртуальную экскурсию не только по фото и видео изображениям, но и прослушивать экскурсию в плеере или по звуковой дорожке мультимедиа.

II Виды виртуальных экскурсий

Виртуальная экскурсия по содержанию могут разделяться на несколько видов: обзорная, тематическая, интерактивная

2.1. Виртуальная обзорная экскурсия - это общее иллюстрированное описание населенного пункта или объекта (школы, садика, учреждения дополнительного образования). В экскурсии используется, как исторический, так и современный материал. Особое внимание уделяется памятникам природы, культурного и исторического наследия. А также, личностям, благодаря которым стал известен тот или иной населенный пункт или образовательное учреждение.

Пример виртуальной экскурсии:

Обзорная экскурсия по музею Ямщика

<https://izi.travel/ru/9ed2-muzey-yamshchika/ru>

Богородицкая школа <https://izi.travel/ru/121e-bogorodickaya-shkola/ru>

Разработка городского тура

Технические рекомендации по созданию:

- Тур должен состоять из 12-20 историй (достопримечательностей).
- Каждая история 2-3 минуты (250-400 слов)
- Общая длина текста тура 4000-8000 слов.
- У тура должно быть введение. Введение должно содержать короткое описание тура, управлять ожиданиями слушателя (о чем тур, какие самые основные места посетим, где закончим прогулку, сколько займет времени, какие подсказки будем давать и пр.).
- Все истории, за редким исключением (зависит от длины тура) должны быть о конкретных местах, таких как памятники/монументы/ здания/местные достопримечательности и пр.
- Прочие истории (те самые исключения) могут рассказывать дополнительную информацию о городе, например, курьезные случаи, легенды или просто забавные байки.
- Расстояние между точками тура должно быть около 3-5 минут прогулочного шага. Возможны исключения, но в любом случае:
 - надо стараться избегать слишком длительного «молчания» при переходе между точками тура (т.е. следует соотносить длину истории и расстояние до следующей достопримечательности)
 - в случае, если расстояние небольшое и предыдущая история заведомо не успеет закончиться пока человек идет до следующей достопримечательности, нужно управлять поведением слушателя, например: «давайте остановимся здесь ненадолго, чтобы лучше рассмотреть фасад здания. Мы подскажем, когда надо двигаться дальше».
- В конце каждой истории должна быть информация как добраться до следующей точки тура. Такие подсказки мы называем навигационными.

- Навигационные подсказки должны быть короткими, четкими и понятными
Пример: «Продолжайте движение по Гоголевскому бульвару, пока он не перейдет в большую площадь с прекрасным видом на Храм Христа Спасителя»
- При необходимости могут быть добавлены дополнительные навигационные подсказки между двумя точками тура, привязанные к конкретному месту. Мы называем такие подсказки гео-навигационными.
Например: «на этом перекрестке поверните направо и двигайтесь вниз по улице»
- В навигационных подсказках, предшествующих следующей достопримечательности, заранее давайте описание того объекта, к которому человек подходит. Всегда проще идти, видя цель.

Например: «Следующий объект нашего маршрута лучше рассматривать чуть издалека. Посмотрите правее, по диагонали через всю площадь. Видите зеленоватое 6-ти этажное здание, третье от перекрестка, как будто с перевернутой рюмкой на крыше? Нам туда!

Перейдите улицы так, чтобы оказаться в сквере напротив дома "под рюмкой".
Наш маршрут пойдет по правой стороне улицы Остоженки»

Общие рекомендации:

- Достопримечательности в туре не обязательно должны быть «мирового значения», достаточно чтобы они были просто интересными
- Как вариант, местные легенды и рассказы всегда интересно услышать. Это может быть история вовсе не о памятнике, а, например, о кафе, магазинчике, переулке
- В историях обязательно используйте отсылку к тому, что видит слушатель: помните, человек не смотрит на экран, вы направляете его голосом. Человеку всегда приятно, когда истории дополняют то, что он видит глазами.
Пример: «Обратите внимание на мозаичные панно, расположенные между окнами верхнего этажа...»

- Избегайте использования точных дат: в основном люди игнорируют их. Но легко запоминают такие, как «в конце XX века» или «в середине 30-х годов»
- Избегайте множества имен, вряд ли все они знакомы людям, особенно иностранцам. Мы рекомендуем использовать не более одного-двух имен на историю
- Избегайте использования длинных и сложных предложений, используйте более разговорную речь.
- В общем надо стремиться к стилю «дружеской прогулки», позволяющей путешественнику познакомиться с новым местом
- Сделайте общее впечатление приятным и запоминающимся

В последнее время набирает обороты новое направление - беговые экскурсии, которые тоже можно отнести к видам обзорной виртуальной экскурсии. Беговая экскурсия включает в себя разминку, бег, совмещенный с экскурсией на плеере, ходьбу. Мероприятие будет интересно как для школьников, так и для семейного отдыха во внеурочной деятельности.

Мероприятие спланировано таким образом, что позволяет, не только ознакомиться с достопримечательностями, но и улучшить физическую подготовку.

При разработке беговых экскурсий важно учитывать:

- физическую подготовку участников
- временной интервал мероприятия
- среднюю скорость по возрастному критерию

2.2. Виртуальная тематическая экскурсия – это экскурсия, которая посвящена раскрытия одной темы.

Виртуальная тематическая экскурсия может подразделяться на следующие группы:

- исторические;
- историко-революционные;
- военно-исторические;
- производственные;
- природоведческие;
- искусствоведческие;
- литературные;
- архитектурно-градостроительные.

Пример тематической экскурсии:

Музей школы № 238 "Герои Ораниенбаумского плацдарма"
<https://izi.travel/ru/f3a6-muzey-shkoly-no238-geroi-oranienbaumskogo-placdarma/ru>

Литературно-краеведческий музей МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 37" г. Калуги
<https://izi.travel/ru/7866-literaturno-kraevedcheskiy-muzey-mbou-srednyaya-obshche-obrazovatel'naya-shkola-no-37-g-kalugi/ru>

Школьный краеведческий музей МОУ СОШ №10 г. Серпухова "Южный форпост
Московии"
<https://izi.travel/ru/68c3-shkolnyy-kraevedcheskiy-muzey-mou-sosh-no10-g-serpuhova-yuzhnyy-forpost-moskovii/ru#aa05-6/ru>

Рекомендации по созданию музейного аудиогuida:

Перед тем, как начать, вы должны определить:

- какова ваша цель
- кто ваша аудитория
- какая у вас тема

- от кого будет повествование
- какой заголовок будет наиболее эффективен

Полезные советы:

- никогда не опускайте введение
- используйте “зацепы”
- используйте визуальные описания
- сконцентрируйтесь на 1-2 пунктах
- всегда спрашивайте себе – «и что?»
- рассказывайте с юмором
- завершайте мощно

Основные рекомендации:

- история должна быть короткой, максимум 2 минуты (250 слов), оптимально 40-80 сек (90-180 слов)
- история должна быть простой (избегайте заумных историй)
- избегайте использования точных дат: в основном люди игнорируют их. Но легко запоминают такие, как «в конце XX века» или «в середине 30-х годов»
- избегайте множества имен, вряд ли все они знакомы людям, особенно иностранцам. Мы рекомендуем использовать не более одного-двух имен на историю
- пишите на “разговорном языке”
- общайтесь со слушателем
- «заставьте» слушателя поделиться историей

Дополнительные рекомендации для историй,

объединенных в тематический тур:

- необходимо выдерживать тему тура

- надо стремиться к стилю познавательной, но все же «дружеской экскурсии», оставляющей приятные впечатления и запоминающейся
- возможно чередование нескольких голосов от истории к истории, а, возможно, даже, стилей повествования, чтобы лучше «держать» слушателя
- необходимо добавить навигационные истории между экспонатами и следить за их актуальностью в случае изменения состава экспозиции или перевешивания картин
- сделайте заключительную историю, подведите некий итог экскурсии, пригласите на другие экскурсии

2.3. Виртуальная интерактивная экскурсия – это экскурсия, которая подразумевает использование специального программного обеспечения на смартфоне или айфоне участников. При загрузке программы на телефон, участнику открывается игра, в которой есть вопросы. Учащиеся самостоятельно узнают ответы, передвигаясь по экспозиции музея, либо от объекта к объекту. Экскурсия проходит в виде «квеста» или «интерактивной прогулки». Иногда квест или прогулка может переходить в целый маршрут. При разработке маршрута важно рассчитать расстояние, которое предстоит пройти участникам. Важно помнить, что в поисках ответов, игроки могут пройти расстояние больше, чем Вы закладывали изначально. Поэтому рекомендуем при расчете километража закладывать больше от 15% до 30% на ходьбу. Оптимальная длительность квест или экскурсии может варьироваться от 1 до 1,5 часа. Далее игроки могут потерять интерес к происходящему.

При расчете мероприятия свыше указанного времени, рекомендуем организаторам сменить вид деятельности в промежутке между заданиями, это может быть:

- переезд или сплав на другую местность (село, город, другой берег реки)
- обед или пикник на свежем воздухе
- командная игра

Важно помнить, что среднестатистический прогуливающийся человек движется со скоростью 3,8-4,5 км/ч. Школьники младше 10 лет – 3-4 км/ч.

Пример Квеста на площадке izi travel:

Гаврилов-Ям, Литературная тропа ямщицкого края

<https://izi.travel/ru/408e-kvest-literaturnaya-tropa-yamshchickogo-kraya/ru>

Квест в рамках олимпиады по истории для специальных школ

<https://izi.travel/ru/5e36-kvest-v-ramkah-olimpiady-po-istorii-dlya-specialnyh-shkol/ru>

Берлин, квест «Беспамятный Берлин»

<https://izi.travel/ru/acd1-bespamyatnyy-berlin/ru>

«Барселона 007. Шпионский квест»

<https://izi.travel/ru/117e-barselona-007-shpionskiy-kvest/ru>

Подготовка к квесту:

1. Придумайте сюжет квеста. Иллюстрируйте ваши загадки небольшими историями. Разгадки могут скрываться в самих историях, а могут побуждать пользователя подумать.
2. Ваш квест делится на этапы прохождения - сегменты. Продумайте сколько их будет.
3. Определитесь, по какому принципу будет открываться каждый следующий сегмент:
 - правильный ответ на вопрос викторины
 - нужно найти местоположение объекта
4. Приготовьте фотографии, тексты, аудио и вопросы викторин.

Этапы создание квеста

1. Создайте объект «Тур» с типом «Квест» и заполните его описание.

2. Создайте сегменты тура (первый сегмент создается автоматически).
Дайте им названия (это видно только вам).
 3. Создайте достопримечательности для каждого сегмента:
 - Выделите сегмент.
 - Выберите инструмент «Достопримечательность».
 - Кликните на карте в точке расположения достопримечательности.
 4. Наполните достопримечательности содержанием (описание, аудио, фото, викторина - с вводом ответа или с выбором из 4-х предложенных вариантов)
 5. Создайте навигационные подсказки, если это нужно.
 6. Наполните навигационные подсказки содержанием (описание и аудио).
 7. Нарисуйте отрезки маршрута для каждого сегмента.
 - Выделите сегмент в списке.
 - Выберите инструмент «линия».
 - Рисуйте линию, кликая по карте в местах изменения траектории маршрута.
 - Сохраните линию.
 8. Назначьте контрольные точки для сегментов.
 - Подведите курсор к строке достопримечательности в списке. Слева от иконки достопримечательности появится значок «Ключ». Кликните по этому значку.
 - В открывшемся окне установите параметры контрольной точки:
 - открыть следующий сегмент.
 - название следующего сегмента (выберите из списка)
 - открывать сегмент при (выберите нужное): пересечения триггер-зоны контрольной точки или при правильном ответе на вопрос викторины и нажмите «Сохранить».
- Если сегмент финальный, обозначьте это в параметрах контрольной точки.

9. Проверить созданный квест в мобильном приложении.

Подробнее:

<http://academy.izi.travel/ru/help/production/the-quest-basic-operations-to-create-it>

Видео урок: <http://academy.izi.travel/ru/help/production/how-to-create-a-quest>

III. Интерактивные элементы в виртуальных экскурсиях

3.1. При составлении классом индивидуального маршрута (по тематическим музеям области, в которой проживают учащиеся или по музеям определенной страны) педагог может составить вместе детскую туристическую карту, в которой дети, родители и педагог могут делать свои заметки и указатели.

3.2. При путешествии по «квесту», участникам могут выдаваться индивидуальные интерактивные туристические книжки. В книжке участник по ходу движения делает заметки, вставляет фотографии, выполняет творческие задания.

3.3. После прохождения виртуальной экскурсии, педагогом, для закрепления полученных навыков могут быть проведены конкурсы: фотографии объекта, эссе, сочинения, рисунка.

3.4. В образовательной организации может быть разработан нагрудный знак, как для целого класса (если в проекте по посещению музеев участвует вся параллель классов) или индивидуально для каждого участника.

В Ярославской области «Центр детского юношеского туризма и экскурсий» ежегодно проводит образовательный проект «Моя малая Родина – Ярославия». Проект очень важный и значимый. Он, включает в себе посещение музеев Ярославской области и участие в туристических конкурсах. К сожалению, на сегодня не все учащиеся могут позволить себе экскурсии или интерактивные программы исходя из социального положения или не доступности многих музеев с участием детей с ограниченными возможностями.

В связи с активным использованием детьми и молодежью современных технологий имеет смысл рассмотреть альтернативу данному проекту экспедиции и конкурсов в режиме он-лайн. При прохождении виртуальных экскурсии, учащийся получает яркую картинку объекта или экспоната, полную информацию, как текстовую, так и звуковую. Экономит время и средства. Экскурсия становится доступной для любого учащегося. При организации виртуальной экспедиции конкурсантам предстоит закрепить полученные навыки, ответив на вопросы по выбранным музеям, выполнить творческое задание, и составить свою версию однодневного маршрута с описанием. Участник сам выбирает музей, маршруты и экономит время.

IV. Разработка виртуальной экскурсии

4.1.1	Основные слова при разработке	<p>Виртуальная экскурсия (виртуальный, экскурсия, экспонат), электронные сервисы (WIKI, международная площадка izi.TRAVEL, «Google street view», «GoogleArts&Culture», MasterFuns.com@gmail.ru, иное), технология 2D QR Code.</p> <p>У каждого электронного сервиса имеется приложение или ссылка с названием по созданию гида или сайта. В него обычно входит: обучающие материалы (видео уроки) и связь с оператором данного сервиса.</p>
4.1.2.	Объект	<p>Объектом выступает гражданско – патриотическая позиция и толерантное отношение учащихся 8-11 классов, а также детей с ограниченными возможностями.</p>
4.1.3.	Предмет	<p>Развитие патриотических качеств при применении виртуальных экскурсий в условиях внеурочной деятельности.</p>

4.1.4.	Цель	Организация виртуальных экскурсий как формы знакомства с историей разных стран, исследование возможности использования экскурсий для формирования патриотического мировоззрения и толерантности.
4.1.5.	Задачи	<p>Личностные: формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности.</p> <p>Метапредметные: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Предметные: формирование основ туристической деятельности.</p>
4.1.6.	Методы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Словесный 2. Наглядно-зрительный 3. Ретроспективы 4. Похвалы
4.1.7.	Критерии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информация, разработанная для виртуальной экскурсии хорошо структурирована, изложена ясно и последовательно, имеет законченный характер. 2. Информация дополнена: фотографиями, видео и звукорядом. 3. Информация изложена четко, ярко и не перегружена излишней информацией. 4. Оформление сделано в едином стиле (образовательной организации или сервиса).

		<p>5. Информация, использованная в виртуальной экскурсии, является подлинной.</p> <p>6. Орфографические ошибки в виртуальной экскурсии не допустимы.</p>
--	--	--

Оборудование: ПК, колонки, мультимедийный проектор, экран или электронная доска, телефон, программное обеспечение, фотоаппарат или видеокамера.

Практика: фотография, создание текстов экскурсии, подбор музыкального сопровождения, создание виртуальной экскурсии.

Технология проведения виртуальной экскурсии

При подготовке виртуальной экскурсии необходимо соблюдать ряд методических требований. Это поможет сделать ее более эффективной.

1	Подготовка текстов историй	<ul style="list-style-type: none"> - определение темы, - постановка цели и задач экскурсии, - составление маршрута экскурсии (технологическая карта), - изучение и отбор экскурсионных объектов, - изучение литературных источников по теме экскурсии, экспозиций и фондов музеев, - консультации у педагогов, - написание контрольного текста экскурсии к экспонатам. <p>Важно учесть рекомендации, приведенные ниже таблицы.</p>
2	Звукозапись историй	Запись производится на телефон или специальные записывающие устройства.

3	Обработка аудиофайлов	В запись кроме голоса могут быть добавлены звуковые эффекты (музыка, голоса птиц или зверей, шум природы и др.).
4	Запись аудио файлов	<p>Самостоятельная запись фонограммы с применением доступных средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> - запись непосредственно на компьютер с использованием внешнего микрофона; - запись на диктофон с последующим переносом на компьютер; - запись на мобильный телефон с последующим переносом на компьютер. <p>С инструкцией по записи на андроид-смартфонов на площадке izi travel можно ознакомиться перейдя по ссылке:</p> <p>http://academy.izi.travel/ru/help/production/voice-recording-on-an-android-smart-phone-and-transferring-audio-files-to-a-computer</p> <p>С инструкцией по записи на iPhone можно ознакомиться перейдя по ссылке:</p> <p>http://academy.izi.travel/ru/help/production/voice-recording-on-iphone-and-transferring-audio-files-to-the-computer</p>
5	Запись, подготовка и перенос видео истории в аудиогид	<p>izi.TRAVEL CMS поддерживает видео H.264 / MPEG-4 AVC, с разрешением до 1280×720.</p> <p>Максимальный объем файла – 50 МБ.</p> <p>Видеофайлы, не удовлетворяющие этим требованиям (к кодеку, контейнеру или размеру</p>

		<p>кадра), перед загрузкой в izi.TRAVEL CMS нужно транскодировать (перекодировать).</p> <p>Существует большое количество программ, с помощью которых можно произвести транскодирование видео из одного формата в другой. В данном документе мы рассмотрим простейшие действия по транскодированию видео с помощью бесплатного приложения HandBrake. Дистрибутив приложения HandBrake можно скачать с сайта производителя: //handbrake.fr</p>
6	<p>Подготовка изображений</p>	<p>Используйте только легальные изображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фотографии сделанные самостоятельно, - фотографии имеющиеся в фондах музея, - фотографии купленные на фотостоках (Shutterstock, Lobster.media и пр.), - фотографии из интернета, опубликованные под свободными лицензиями (например, Creative Commons) разрешающими коммерческое использование изображений или находящиеся в статусе общественного достояния (public domain). <p>С более подробной инструкцией по поиску изображений от компании Goole, Вы можете ознакомиться, перейдя по ссылке:</p> <p>https://support.google.com/websearch/answer/29508?hl=ru&ref_topic=3180360</p>
7	<p>Перенос изображений в аудиогид</p>	<p>Наиболее выигрышно на экране аудиогuida смотрится изображение в ландшафтной ориентации и с пропорциями 4:3.</p>

	<p>Важно! Загруженное в izi.TRAVEL CMS изображение с другими пропорциями будет дополнено полями белого цвета.</p> <p>Рекомендуем использовать изображения с размером не меньше, чем 1600x1200 пикселей.</p> <p>Сохраняйте изображения в форматах JPEG или PNG.</p>
--	--

*Рекомендации по подготовке текстов по аудиогиду (виртуальной экскурсии),
на примере международной площадке IZI TRAVEL.*

При подготовке текстов для аудиогuida нужно учитывать, что для качественного аудиогuida потребуется два типа текстов для каждой истории:

- 1) Текст для чтения с экрана мобильного аудиогuida. Данный тип текста носит справочный характер. Он может содержать достаточное количество дат, цифр и других параметров, которые плохо запоминаются при прослушивании. Наиболее часто к этому тексту турист будет обращаться в том случае, если он что-то забыл или пропустил.
- 2) Текст для аудиоистории. Этот текст должен быть адаптирован именно для прослушивания. Стилистически это должен быть легкий разговорный язык, каким владеют профессиональные гиды. Привлекайте к работе над такими текстами опытных гидов.

При подготовке текстов примите к сведению следующие советы:

1. В начало текста для аудиоистории поместите название объекта (достопримечательности или экспоната), чтобы пользователь мог удостовериться в том, что смотрит на тот объект, о котором сейчас идет речь. В тексте для чтения с экрана мобильного аудиогuida это не требуется, так как для названия объекта выделено отдельное поле.

2. В начале текста, аудиоистории экспоната, желательно разместить его номер. Начиная историю об экспонате словами «Экспонат номер 21. Портрет молодого человека» вы поможете туристу сориентироваться, если перед ним располагаются несколько различных портретов.

3. При подготовке текста для аудиоистории старайтесь уложиться в 150-200 слов. Это примерно 1 — 2 минуты звучания при чтении со средним темпом. Такая продолжительность историй наиболее комфортна для слушателя аудиогuida.

Источники:

Дополнительные электронные ресурсы:

1. GoogleArts&Culture [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.google.com/culturalinstitute/beta/> (12.11.16)
2. Все музеи России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.culture.ru/> (12.11.16)
3. Каталог музеев – Музеи мира. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.globmuseum.info/category/katalog-muzeev/> (12.11.16)
4. Литературная Россия: литературные музеи России <https://www.google.com/culturalinstitute/beta/project/russian-literature-museums>
5. Виртуальные экскурсии по России. Художественные музеи. <http://journal-shkolniku.ru/virtual-ekskursii.html>

Тематическая литература:

1. Александрова Е. В. Виртуальная экскурсия как одна из эффективных форм организации учебного процесса. / Е. В. Александрова. 2010.

2. Емельянов Б.В. Экскурсоведение; М: Советский спорт, 2007. - 216 с.
3. Методика музейной работы (основные направления и формы работы музеев внегосударственного финансирования) / Хабаров. краевед. музей им. Н. И. Гродекова.- Хабаровск , 2004.-184 с.
4. Методические рекомендации по организации деятельности школьных музеев и развитию детских краеведческих объединений: прил. к письму Департамента молодёж. политики, воспитания и соц. защиты детей / М-во образования и науки Рос. Федерации от 12.01.2007 г. № 06-11.
5. Методические рекомендации по организации школьного музея / Упр. образования администрации Комсом. муницип. р-на. - Комсомольск-на-Амуре, 2007. - 32 с.
6. Музей в школе. Практикум: сб.ст. - М.: Современные технологии в образовании и культуре, 2006. - 64 с.
7. Музей в школе. Стимул к размышлению: сб.ст. - М.: Современные технологии в образовании и культуре, 2005. - 64 с.
8. Персин, А. И. Краеведение и школьные музеи. История, теория, практика. – М.: ФЦДЮТиК, 2006. - 112 с.
9. Решетников, Н. И. Школьный музей и комплектование его собрания: учеб.-метод. пособие. - М.: ФЦДЮТиК, 2005. - 104 с.
- 10.Сластенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 576 с.. 321
11. Туманов, В. Е. Школьный музей: метод. пособие. - М.: ЦДЮТиК, 2002. - 154 с.
12. Туманов, В. Е. Школьный музей – хранитель народной памяти: метод. пособие. - М.: ФЦДЮТиК, 2006. - 228 с.
13. Школьные музеи Хабаровского края / ХК ЦДЮТиЭ. - Хабаровск, 2003. - 156 с.

14. Школьный музей: метод. пособие в помощь организаторам школ. музеев, методистам, педагогам дополн. образования. - СПб, 2006. - 76 с.

Электронные носители

1. <https://multiurok.ru/blog/proiektirovaniie-virtual-nykh-ekskursii.html>
«Проектирование виртуальных экскурсий»
2. <http://www.bestreferat.ru/referat-409935.html>
3. <http://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2014/09/30/opyt-raboty-elektronnye-ekskursii-kak-sredstvo>