

КАЗАХСТАНСКО-АМЕРИКАНСКИЙ СВОБОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ
ВИДЕОЛЕКЦИИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Усть-Каменогорск, 2020

Казахстанско-Американский Свободный университет
Положение о видеолекции для организации образовательного процесса с
применением дистанционных образовательных технологий

Обсуждено и рекомендовано к печати на заседании Учебно-методического
совета Казахстанско-Американского свободного университета

Протокол № 5 от «28» апреля 2020 г

Методическое издание

Казахстанско-Американский
свободный университет, 2020

Содержание

1 Общие положения.....	4
2 Нормативные ссылки.....	4
3 Термины и понятия.....	4
4 Дидактические основы планирования и проведения лекции и требования к разработке видеолекций.....	5
5 Правила использования текстовой информации.....	8
6 Правила использования шрифтов.....	9
7 Правила использования графической информации.....	11
8 Правила использования звукового сопровождения.....	12
9 Рекомендации по созданию вводной лекции.....	13
10 Рекомендации по созданию обзорной лекции.....	13
11 Рекомендации по созданию тематических лекций.....	14
12 Рекомендации по созданию итоговой лекций.....	15
Использованная литература.....	15

1 Общие положения

1 Настоящие методические рекомендации «О видеолекции для организации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий» определяют единые требования к разработке видеолекций с целью их использования в учебном процессе с применением дистанционных образовательных технологий в Казахстанско-Американском свободном университете.

2 Видеолекция представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами технического оснащения или аудиовидеотехники.

3 Данные методические рекомендации регламентируют дидактические требования к разработке видеолекций, порядок их разработки, требования к оформлению учебного видеоматериала.

2 Нормативные ссылки

Настоящие методические рекомендации разработаны с учетом требований следующих нормативных документов:

1. «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования» - приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604.

2. «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» – приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года №152 (с изм. от 12 октября 2018 года №563).

3. «Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования» - приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года №595.

4. «Правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям» - приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №137 (с изм. от 05 июня 2019 года №259).

5. Академическая политика Казахстанско-Американского свободного университета (утверждена решением Ученого совета Академической политикой КАСУ (Утвержденной Ученым советом №10 от 22.05.2020 г).

3 Термины и понятия

В настоящем Положении используются следующие термины и понятия:

Лекция - устное изложение информации, выстроенное по строго определенной логической структуре, подчиненной задаче максимально глубоко и понятно раскрыть заданную тематику.

Видеолекция - тип лекции, учебного мероприятия, предназначенного для передачи обучающимся тематического содержания с целью формирования

знаний либо представлений и использующая для этой цели видеоматериал, как правило, транслирующийся на экран, мониторы компьютеров либо интерактивную доску.

Видеоряд - последовательность сменяющих друг друга видеокадров, совокупность изображений или видеофрагментов, объединенных некоей общей идеей и смонтированных в один ролик.

Анимация - технология, которая позволяет при помощи неподвижных объектов создавать иллюзию движения для привлечения и удержания внимания аудитории.

Нумерованный список - набор элементов (пунктов списка), имеющих определённую последовательность.

Маркированный список - список, элементы которого сопровождают графические маркеры. Последовательность элементов в таком списке часто не является существенной.

Маркер списка, буллит, буллет, булит (англ. “bullet”) - типографский знак, используемый для выделения элементов списка.

Шрифт - это набор символов определенного размера и рисунка.

Скринкаст - цифровая аудио- и видеозапись, которая производится непосредственно с монитора компьютера.,

Скрайбинг - новейшая техника презентации (англ. “scribe” - набрасывать эскизы или рисунки), имитирующая рисование от руки.

4 Дидактические основы планирования и проведения лекции и требования к разработке видеолекций

4.1 Лекция - устное изложение информации, выстроенное по строго определенной логической структуре, подчиненной задаче максимально глубоко и понятно раскрыть заданную тематику.

4.2 Традиционно лекции в высшем учебном заведении подразделяются на следующие основные виды.

1) По содержанию:

- вводные,
- проблемные,
- тематические (информационные),
- обзорные,
- обобщающие (итоговые).

2) По организации пространства:

- постановочные,
- в естественных условиях образовательной деятельности;

3) По статичности-динамичности:

- лекции с лектором в полный рост,

- «говорящая голова», что также относится к статичным лекциям;
- интерактивная демонстрация (есть возможность представлять только манипуляционный или демонстрационные процессы без показа лектора)
- слайд-лекции,
- интерактивная презентация.

4) По количеству исполнителей:

- моно-лекции,
- диадные лекции,
- коллаборативные лекции.

5) По временной организации:

- лекции-моноблоки, включающие в себя запись одной лекции полностью
- модульные лекции, фрагменты, что дает возможность мобильности через использование блока в других курсах и лекциях, а также быстрого обновления, так как есть возможность подробно обновлять материал, что особенно актуально в эпоху быстрых, а иногда революционных перемен в науке и требованиях к образовательной продукции.

4.3 План лекции должен содержать следующие три основных этапа:

Первый этап: вводная часть, формирование цели и задач лекции, краткая характеристика проблемы, показ состояния исследования вопроса в науке, список литературы по проблеме, установление связи с материалом предыдущей лекции.

Второй этап: изложение, раскрытие сущности основных понятий, характеристика различных научных точек зрения, разбор фактов, доказательства, определение своей позиции, формулирование частных выводов по каждому вопросу темы, показ связи с практикой, область применения.

Третий этап: заключение, формулирование основного вывода, установка для самостоятельной работы, методические советы, ответы на вопросы обучающихся.

4.4 Видеолекция должна содержать следующие структурные компоненты:

- Информационный блок - наименование вуза, наименование дисциплины, краткие сведения о лекторе, год создания видеолекции.
- Вступительная часть - приветствие лектора, озвучивание темы, цели и задач изучения данной темы, определение места изучаемой темы внутри дисциплины, межпредметные связи, тематический план лекции, рекомендации для обучающихся по просмотру видеолекции.
- Основная часть - последовательное изложение учебного материала согласно плану лекции с использованием видеоряда, обоснованным включением видеоизображения лектора. В видеоряд могут быть включены фрагменты учебных фильмов, выступлений известных ученых, интервью с экспертами,

мнения других преподавателей, демонстрационные модели процессов и явлений (натурные, компьютерные, графические, анимационные и пр.), фотографии, иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы, цитаты из текста, основные определения и понятия, формулы и уравнения т.п.

- Заключительная часть - выводы, рекомендации обучающимся после просмотра видеолекции, рекомендуемая литература и Интернет-источники для дополнительного изучения темы, заключительная фраза.

4.5 Изложение материала видеолекции должно осуществляться в соответствии с принципами логичности, доказательности и аргументированности.

- Темп изложения должен быть неторопливым, обеспечивающим максимальное усвоение лекции в течение одного просмотра.

- Лектор должен убедительно, свободно и в достаточной мере эмоционально излагать материал, создавая эффект присутствия и живого общения с обучающимися. Монотонное звуковое сопровождение видеоряда значительно снижает восприятие и усвоение материала.

- На основных положениях и выводах и наиболее важной информации акцентируется внимание визуально (увеличение и задержка изображения, выделение цветом, рамками, размером шрифта) и аудиально (интонация голоса, использование пауз).

- В конце каждого рассматриваемого вопроса подводятся промежуточные итоги, в конце лекции - заключительные выводы.

4.6 При оформлении видеоматериала следует руководствоваться следующими положениями:

- Вся презентация должна быть выдержана в едином стиле, на базе одного шаблона.

- Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у обучающегося ощущение связности, преемственности, стильности, комфортности.

- В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более 3 основных цветов и более 3 типов шрифта.

- При подготовке слайдов в обязательном порядке должны соблюдаться принятые правила орфографии, пунктуации, сокращений и правила оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.)

- Организация видеолекции определяется рациональным распределением времени и пространства экрана. Видеолекция должна быть посвящена одной, сравнительно небольшой по объему теме. Оптимальная продолжительность видеолекции - 10-15 минут. В течение этого времени обучающийся активно воспринимает и усваивает информацию.

- Если видеолекция посвящена большой и сложной теме, то ее следует разбить на отдельные части с возможностью их повторного просмотра в любом порядке.
- Количество изображений должно зависеть от продолжительности видеолекции и их информативности. Количество слайдов с графическими изображениями и крупным текстом не должно превышать 8-15 на одну видеолекцию длительностью 10-15 минут.
- Видеоряд и произносимый текст не должны противоречить друг другу и абсолютно дублировать друг друга. На слайдах следует представлять графическое изображение взаимосвязей между понятиями, труднопроизносимые термины, статистическую и аналитическую информацию.
- Абсолютно белый фон, плашки и обводки для текста использовать не рекомендуется.

5 Правила использования текстовой информации

При работе с текстом не рекомендуется:

- перегружать слайд текстовой информацией;
- использовать блоки сплошного текста;
- в нумерованных и маркированных списках использовать уровень вложения глубже двух;
- использовать переносы слов;
- использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;
- текст слайда не должен повторять текст, который преподаватель произносит вслух (зрители прочитают его быстрее, чем расскажет преподаватель, и потеряют интерес к его словам).

Рекомендуется:

- сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста: короткие тезисы, даты, имена, термины - главные моменты опорного конспекта;
- использование коротких слов и предложений, минимум предлогов, наречий, прилагательных;
- использование нумерованных и маркированных списков вместо сплошного текста;
- использование табличного (матричного) формата предъявления материала, который позволяет представить материал в компактной форме и наглядно показать связи между различными понятиями;
- тщательное выравнивание текста, буквиц, маркеров списков;
- горизонтальное расположение текстовой информации, в т.ч. и в таблицах;

- каждому положению, идее должен быть отведен отдельный абзац текста;
- основную идею абзаца располагать в самом начале - в первой строке абзаца (это связано с тем, что лучше всего запоминаются первая и последняя мысли абзаца);

6 Правила использования шрифтов

6.1 При выборе шрифтов не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Учитывая, что гладкие (плакатные) шрифты, т.е. шрифты без засечек (типа Arial, Tahoma, Verdana и т.п.) легче читать с большого расстояния, чем шрифты с засечками (типа Times), то:

- для основного текста предпочтительно использовать плакатные шрифты;
- для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем и не контрастирует с основным шрифтом.

6.2 Текст должен быть читабельным (его должно быть легко прочитать с самого дальнего места и с небольшого экрана). Рекомендуемые размеры шрифтов: для заголовков - не менее 32 пунктов и не более 50, оптимально – 34-36 пунктов; для основного текста - не менее 18 пунктов и не более 32, оптимально – 22-24 пункта;

6.3 Не следует злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных), поэтому их допустимо использовать только для смыслового выделения небольших фрагментов текста.

6.4 Наиболее важный материал, требующий обязательного усвоения, желательно выделить ярче для включения ассоциативной зрительной памяти.

6.5 Списки использовать только там где они нужны. Возможно использовать список из 3-10 пунктов. Большие списки и таблицы следует разбивать на 2 слайда. Чем проще, тем лучше.

6.6 Анимация не должна быть навязчивой. Желательно не использовать побуквенную или аналогичную анимацию текста, а также сопровождение появления текста звуковыми эффектами. Не рекомендуется применять эффекты анимации к заголовкам, особенно такие, как «Вращение», «Спираль» и т.п. В информационных слайдах анимация объектов допускается только в случае, если это необходимо для отражения изменений и если очередность появления анимированных объектов соответствует структуре урока.

6.7 Желательно форматировать текст по ширине. Не допускать «рваных» краёв текста.

6.8 Уровень запоминания информации зависит от её расположения на экране. Наиболее важную информацию по возможности следует располагать в левом верхнем углу.

33%	28%
16%	23%

6.9 Не следует перегружать слайды цветовым разнообразием.

6.10 В табличных материалах слайда рекомендуется использовать не более 30 чисел.

6.11 При использовании внешних ресурсов следует руководствоваться следующими правилами:

С соблюдением авторских прав и принятого порядка цитирования и ссылок в видеолекцию включаются:

- кино- и видеосъемки различных опытов, проводимых в учебных лабораториях; съемки современных технологических процессов на реальных производственных предприятиях;
- фрагменты из учебных, научно-познавательных, документальных и художественных кинофильмов, материалы, доступные в сети Интернет;
- фрагменты выступлений известных ученых, политиков, преподавателей и т. д.;
- демонстрационные (анимационные) модели физических, химических, технологических и других процессов;
- результаты, получаемые в процессе непосредственных измерений на приборах, моделях или в процессе работы конкретного механизма, установки и другого оборудования;
- фотографии, иллюстрации, графики и другие материалы из научных статей, монографий, периодических изданий, дорогостоящих или малодоступных художественных изданий;
- образцы компьютерных работ с необходимыми комментариями и указаниями.

6.12 Формат видеолекции – это способ подачи информации в кадре, размещение в кадре преподавателя и иллюстрационных материалов, их размер.

Все что видит на видео слушатель должно быть осмысленным. Основные критерии выбора формата видеолекции – это наглядность и информативность.

Рекомендуемые форматы видеолекций:

- 1) видео, снятые в лекционной аудитории, с использованием меловой или маркерной доски или презентации;
- 2) интерьерная и уличная съемка. Данный формат может быть использован для повышения мотивации слушателей или для оживления изложения курса. Выездные съемки добавляют живости, позволяют продемонстрировать объект обсуждения в их естественном окружении;
- 3) скринкаст (цифровая аудио- и видеозапись, которая производится непосредственно с монитора компьютера), рисование от руки и скрайбинг

(новейшая техника презентации (от английского "scribe" - набрасывать эскизы или рисунки); речь выступающего иллюстрируется "на лету" рисунками фломастером на белой доске (или листе бумаги, "эффект параллельного следования"). При этом графический ряд фиксируется на ключевых моментах аудиоряда; преподавателя нет на экране, а информация в кадре сопровождается закадровым голосом;

4) лекции, снятые в студии.

7 Правила использования графической информации

7.1 Динамика взаимоотношений визуальных и вербальных элементов и их количество определяются функциональной направленностью учебного материала. Изображение информативнее, нагляднее, оно легче запоминается, чем текст. Поэтому, если можно заменить текст информативной иллюстрацией, то лучше это сделать.

7.2 При использовании графики в презентации следует выполнять следующие правила и рекомендации, обусловленные законами восприятия человеком зрительной информации:

- Графика (рисунки, фотографии, диаграммы, схемы) должна органично дополнять текстовую информацию или передавать ее в более наглядном виде.

- Каждое изображение должно нести смысл: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

- Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

7.3 Необходимо использовать изображения только хорошего качества. Для этого все изображения, помещаемые в презентацию, должны быть предварительно подготовлены в графическом редакторе.

Недопустимо:

- искажение пропорций;

- нарушение тонового и цветового баланса фотоизображений;

- использование изображений с пониженной резкостью;

- использование необработанных сканированных изображений; например, изображений с "грязным"(серым, желтым) фоном вместо белого, неконтрастных, размытых и т.п.

7.4 При масштабировании помещенного на слайд изображения его масштаб допустимо только уменьшать (от исходных 100%), и крайне нежелательно увеличивать масштаб свыше 100%, так как при этом теряется его качество на слайде - оно будет выглядеть размытым. Если на слайде в масштабе 100% изображение оказалось слишком маленьким, то его необходимо заново

подготовить в графическом редакторе из исходного оригинала большого размера.

7.5 Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом, пояснительная надпись преимущественно располагается под рисунком.

7.6 Изображения лучше помещать левее текста: поскольку мы читаем слева-направо, то взгляд зрителя вначале обращается на левую сторону слайда.

7.7 Сложный рисунок или схему следует выводить постепенно. Необходимо четко указать все связи в схемах и диаграммах.

8 Правила использования звукового сопровождения

8.1 Звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации, оно не должно отвлекать внимание от основной (важной) информации. Не следует использовать музыкальное или звуковое сопровождение, если оно не несет смысловую нагрузку.

8.2 Если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика. Включение в качестве фонового сопровождения нерелевантных звуков (мелодий, песен) приводит к быстрой утомляемости обучаемых, рассеиванию внимания и снижению производительности обучения.

8.3 Необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным.

8.4 Использование мультимедийных блоков (в первую очередь звуковых) сильно ограничено в презентациях, которые самостоятельно просматриваются аудиторией одновременно на нескольких компьютерах (например, учащимися в компьютерном классе).

8.5 Также осторожно следует использовать звуковые фрагменты в презентациях, сопровождаемых докладчиком.

8.6 Главное правило озвучивания презентации: в каждый конкретный момент времени звуки исходят только из одного источника (из презентации или от докладчика).

9 Рекомендации по созданию вводной лекции

9.1 Вводная лекция – это лекция, позволяющая донести до обучающегося ключевые позиции учебного курса, обозначить цель и назначение курса, она дает первое целостное представление об учебном предмете и ориентирует обучающегося по данному курсу. Лектор представляется обучающимся, рассказывает о себе, о своей должности и звании. Он знакомит обучающихся

с целью и назначением курса, его ролью, местом в системе учебных дисциплин.

На этой лекции высказываются методические и организационные особенности работы в рамках курса, демонстрируется анализ учебно-методической литературы, рекомендуемой обучающимся, уточняются и конкретизируются сроки и формы отчетности.

9.2 Цель вводной лекции:

поставить научные проблемы, рассказать об актуальности курса и его месте среди других дисциплин

9.3 Задачи вводной лекции:

- донести организационную информацию до обучающегося, рассказать о порядке и сроке сдачи контрольных мероприятий по курсу;
- ориентировать обучающегося в системе работы по данному курсу;
- вызвать интерес к данной дисциплине у обучающегося, побудить обучающегося к самостоятельному мышлению, поиску ответов на поставленные вопросы.

Предполагаемая продолжительность вводной лекции: 10-15 минут.

9.4 Рекомендуется следующая структура изложения вводной лекции:

- знакомство с обучающимися (нужно представиться, рассказать о себе, о своих достижениях в профессиональной и научной деятельности, ученой степени и звании при наличии);
- рассказать о рейтинговой системе по данной дисциплине;
- рассказать о плане обучения по данной дисциплине (количестве контрольных, самостоятельных работ и о курсовых работах, если они имеются);
- рассказать о литературе, которую необходимо взять в библиотеке, которая доступна в сети Интернет, а также о других источниках информации по данному курсу.

10 Рекомендации по созданию обзорной лекции

10.1 Обзорная лекция - это лекция, позволяющая систематизировать научные знания, дать обучающемуся общее представление об учебном курсе, исключая детализацию и конкретизацию, а также обозначить «ключевые» вопросы, понимание которых позволит лучше усвоить материал последующих тематических лекций при самостоятельном изучении. Преподаватель излагает основные вопросы, предусмотренные программой, обозначает ключевые моменты. Дается краткий обзор курса, вехи развития науки, имена известных ученых. В такой лекции ставятся научные проблемы, выдвигаются гипотезы, намечаются перспективы развития науки, её вклад в практику. Теоретический материал связывается с практикой будущей работы специалиста.

10.2 Цель обзорной лекции: постановка «ключевых» вопросов, понимание которых позволит лучше усвоить материал последующих тем при самостоятельном изучении.

10.3 Задачи обзорной лекции:

- представить краткий обзор полного учебного курса лекций;
- изложить важнейшие моменты и проблемы изучаемой дисциплины;
- побудить обучающегося на дальнейшую самостоятельную работу.

Предполагаемая продолжительность обзорной лекции: 15 минут.

10.4 Рекомендуются следующая структура изложения обзорной лекции:

- изучение вопроса актуальности темы данной лекции;
- постановка научных проблем;
- изучение возможных решений данных проблем;
- заключение (приводятся обобщения и выводы в целом по теме, презентация будущего лекционного материала, преподаватель определяет направления самостоятельной работы обучающихся).

11 Рекомендации по созданию тематических лекций

11.1 Тематические лекции – это лекции, предназначенные для последовательного систематичного изложения содержания курса на протяжении более длительного времени по сравнению с остальными видами рассматриваемых лекций.

11.2 Цель тематической лекции: предоставить основы теории, факты и их анализ, выводы и доказательства по проблематике и тематике лекции.

11.3 Задачи тематической лекции:

- сформировать у обучающихся яркое, образное, полное представление об изучаемой теме;
- конкретизировать, подтвердить примерами теоретические положения, введённые на обзорном этапе изучения темы;
- предоставить учащимся фактологический банк данных, необходимых для самостоятельных выводов и обобщений на завершающем этапе изучения лекции.

Предполагаемая продолжительность тематической лекции: 15 минут.

11.4 Рекомендуемая структура тематической лекции:

- введение (устанавливается связь темы с пройденным материалом, определяются цели, задачи лекции, формулируется план лекции);
- основное содержание (отражаются ключевые идеи, теория вопроса, по возможности излагаются различные точки зрения, представляются оценочные суждения лектора);

12 Рекомендации по созданию итоговой лекции

12.1 Итоговая лекция – это лекция, позволяющая объединить, структурировать, закрепить полученные в ходе учебного процесса по данной дисциплине знания. Итоговая лекция имеет место в плане усвоения предмета по окончании его изучения. Вместе с тем в ходе лекции, учащиеся ориентируются на дальнейшее самостоятельное познание, углубление изученного с целью расширения своего кругозора, овладения более широким научным мировоззрением.

12.2 Цель итоговой лекции: обобщить изученный материал по дисциплине, структурировать полученные знания.

12.3 Задачи итоговой лекции:

- акцентировать внимание на основных, базисных, фундаментальных понятиях, темах, вопросах;
- предоставить «видение» всего изученного материала с точки зрения преподавателя\практика;
- структурировать и объединить пройденные темы в единый комплекс;
- показать место изучаемой дисциплины в общей структуре знаний по данному направлению обучения.

Предполагаемая продолжительность итоговой лекции: 15 минут.

12.4 Рекомендуются следующая структура изложения итоговой лекции:

- подведение итогов курса, обобщение полученных выводов и результатов;
- рекомендации по дальнейшей самостоятельной работе над изложенной темой вне учебного плана;
- ответы на вопросы обучающихся, полученные по различным каналам связи.

Использованная литература

1. Никишина В.Б., Запесоцкая И.В., Кузнецова А.А. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ВИДЕОЛЕКЦИЙ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26635> (дата обращения: 06.04.2020).
2. Что такое лекция в вузе. [электронный ресурс] URL: <https://edunews.ru/students/pervokursniku/что-такое-лекция-в-вузе.html> (дата обращения: 06.04.2020)
3. Правила создания учебных мультимедийных презентаций [электронный ресурс]. URL: <http://www.mtkspb.ru> (дата обращения: 06.04.2020)
4. Методические указания для слушателей курсов повышения квалификации по дисциплине «Технологии создания мультимедийных презентаций» [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/EtS3T>. (дата обращения: 30.10.2019)