**Модели онлайн доставки контента**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕКСТЫ** | **ИЗОБРАЖЕНИЯ** | **АУДИО** | **ВИДЕО** | **ИНТЕРАКТИВ/ ИГРЫ** |
| **Преимущества**   * Учащиеся контролируют потребление текста. Они могут читать в своем собственном темпе, на устройствах или вне их. * Текст позволяет учащимся взаимодействовать с контентом посредством аннотирования, выделения и добавления. * Большая часть образовательного контента доступна в текстовом формате. * Текст может способствовать беглому чтению и практике понимания прочитанного. * Текст совместим со всеми онлайн-форматами. | **Преимущества**   * Изображения повышают доступность контента в сочетании с текстом. * Наглядные материалы помогают учащимся дольше хранить информацию. Мы поммним картинки еще долго после того, как слова оставили нас. Через 72 часа люди запоминают 10%, если просто говорить. Добавьте вспомогательные изображения, и вы увидите, что это число увеличится до 65%. * Яркие изображения могут задать желаемый тон. * Изображения делают общение быстрее и проще. * Изображения повсюду, а новые онлайн-инструменты позволяют быстро создавать их. * Бесплатные приложения могут делать изображения интерактивными. | **Преимущества**   * Аудио увеличивает доступность контента в сочетании с текстом. * Аудио позволяет учителям общаться с нюансами интонации. * Аудиофайлы недороги, легко копируются и очень универсальны. * Онлайн-приложения позволяют редактировать аудио. * Аудио может быть более быстрым способом обратной связи с учащимся. | **Преимущества**   * Видео вовлекает учеников в мультисенсорное обучение. * Использование видео снижает необходимость читать тексты. * Видео с учителем привносят личный элемент в онлайн-обучение. * Демонстрация практических рекомендаций, конкретной задачи или использования продукта эффективнее с помощью видео. * Видео может быть реализовано в различных стилях медиа, таких как рисование на доске, анимированные аватары и анимированные поясняющие видеоролики. * Видео доступно на различных устройствах и обучающих платформах. * Онлайн-приложения позволяют встраивать задания и объяснения или обучающие задания в видео. * Мобильные устройства и онлайн-инструменты упрощают создание или редактирование видео. * Скринкасты могут быть быстрым способом обратной связи с учащимися. | **Преимущества**   * Интерактивные материалы имитируют практическую деятельность, добавляя ощущение кинестетического обучения. * Интерактивность приближает учащихся к реальной жизни, не сталкиваясь с ситуацией или последствиями задачи. * Интерактивные материалы могут создавать рекламную связь между курсовой и реальной работой. * Многие интерактивные материалы могут предоставлять обратную связь и вести записи для оценки или постановки целей. * Интерактивные материалы могут дать учащимся возможность выбирать, как они будут работать с контентом. |
| **Недостатки**   * Учащиеся часто не читают онлайн-текст; они просто просматривают его. * Для учащихся может быть утомительным чтение с экрана, что приведет к снижению способности запоминать информацию. * Многочисленные исследования показывают, что использование цифрового экрана может вызывать различные проблемы с пониманием прочитанного. * Учащиеся могут не понимать впечатления, которые на них хотят произвести. * Текст может быть недоступен для учащихся с нарушениями зрения или множественными нарушениями. | **Недостатки**   * Сами по себе изображения не являются интерактивными. * Изображения могут быть недоступны для учащихся с нарушениями зрения. | **Недостатки**   * Аудио может быть недоступно для учащихся с нарушениями слуха. * Сами по себе аудиофайлы не являются интерактивными. * Ученики могут воспринимать звук как безличный. | **Недостатки**   * Видео загружает канал связи и может загружаться дольше. * Хранение видео может быть дорогим. * Учащимся может быть трудно контролировать скорость или темп видео. | **Недостатки**   * Интерактивные материалы могут давать большую нагрузку на канал связи. * Готовые интерактивные материалы могут не допускать редактирования. |
| **Лучшие практики**   * Делайте онлайн-отрывки короткими, чтобы предотвратить когнитивную перегрузку. * Используйте пустое пространство. * Основной текст должен быть выровнен по левому краю шрифтом San Serif минимум 12 pt. * Используйте контраст между цветом фона и шрифтом. * Разместите важную информацию как можно левее и ближе к верху экрана. | **Лучшие практики**   * Используйте изображения, которые имеют отношение как к вашей теме, так и к вашей аудитории. * Используйте изображения целенаправленно, а не просто чтобы заполнить пространство. * Изображения должны поддерживать текст и передавать сообщение, которое вы пытаетесь донести; они должны помочь учащимся понять концепцию. * Эффективные визуальные эффекты должны отражать эмоции людей и вызывать эмоциональный отклик, но при этом не являться чрезмерными, мелодраматическими или оскорбительными. * Стиль изображения должен соответствовать теме занятий, чтобы он не отвлекать учащихся и не мешать процессу обучения. * Измените размер изображений перед добавлением, чтобы они были достаточно большими, чтобы привлекать внимание, но не замедляли загрузку. * Обязательно соблюдайте закон об авторском праве.. | **Лучшие практики**   * Поддерживайте вовлеченность учащихся, избегая дублирования. Аудио не должно быть просто чтением текста. * Объединяйте аудио с изображениями, чтобы улучшить понимание. * Используйте аудио для объяснения сложных задач. * Разрешить учащимся управлять скоростью и громкостью воспроизведения * Используйте голос за кадром во внешних ресурсах, таких как слайды. | **Лучшие практики**   * Используйте видео, чтобы снизить количество чтения для учащихся. * Видео часто является самым простым инструментом для демонстрации практических рекомендаций, конкретных задач или использования продукта. * Видео вовлекают учеников в обсуждение. * Видео эффективны, когда вам нужно больше эмоциональной привлекательности, чем могут дать фотографии, текст или аудио. * Создавайте интерактивные видеоролики, требующие ответа. * Учебные видеоролики должны зацепить учащегося в течение первых 10 секунд и не должны быть длиннее 5 минут. | **Лучшие практики**   * Используйте интерактивные материалы, чтобы представить, попрактиковаться или повторить учебный материал. * Игры хороши для вовлечения, но будьте осторожны, чтобы не создать высокую конкуренцию. * Используйте интерактивное моделирование, когда живой опыт является рискованным или невозможным. * Используйте интерактивные материалы, чтобы вовлечь учащихся в практическую деятельность. |
| **Ресурсы**   * Онлайн-версии различных книг (уточните в издательствах) * [Newsela](https://newsela.com/) * [K-12 Open Textbooks & Open Educational Resources](https://libguides.valdosta.edu/K-12_oers) * [Inaugural Speeches](https://en.wikisource.org/wiki/Portal:Inaugural_Speeches_by_United_States_Presidents) * [Project Gutenberg](https://www.gutenberg.org/) | **Ресурсы**   * [Unsplash](https://unsplash.com/) * [Pixabay](https://pixabay.com/images/search/teacher/) * [Pics4Learning](http://www.pics4learning.com/) * [Photos For Class](https://www.photosforclass.com/) * [Flickr Commons](https://www.flickr.com/commons) * [Kaboompics](https://kaboompics.com/gallery) * [NegativeSpace](https://negativespace.co/)   Создайте свои с помощью:   * [Canva](https://www.canva.com/) * [Adobe Spark](https://spark.adobe.com/edu) * [Google Drawing](https://docs.google.com/drawings/) * [Thinglink](https://www.thinglink.com/) – интерактивные изображения | **Ресурсы**   * [16 Great Learning Podcasts for the Classroom](https://www.commonsense.org/education/articles/16-great-learning-podcasts-for-the-classroom) * [Cult of Pedagogy 8 Great Educational Pocasts](https://www.cultofpedagogy.com/educational-podcasts-for-kids/) * [History.com Speeches and Audio](https://www.history.com/speeches) * [Freeplay Music](https://freeplaymusic.com/index.aspx#/)   Создайте свои с помощью:   * [Vocaroo](https://vocaroo.com/) * [Audacity](https://www.audacityteam.org/) * [Garage Band](https://www.apple.com/mac/garageband/) * [Anchor](https://anchor.fm/) | **Ресурсы** Просмотрите, чтобы убедиться, что видео подходят для использования в классе.   * [Kahn Academy](https://www.khanacademy.org/) * [Web of Stories](https://www.webofstories.com/) * [YouTubeEDU](https://www.youtube.com/education) * [BrainPop](https://www.brainpop.com/) * [MathTrain](http://mathtrain.tv/)   Создайте свои с помощью:   * [Screencastify](https://www.screencastify.com/) * [FlipGrid](https://info.flipgrid.com/) * [Loom](https://www.loom.com/) - скринкасты * [Adobe Spark](https://spark.adobe.com/make/video-maker/youtube/) – видео редактор * [Animoto](https://animoto.com/) – видео коллажи * [Edpuzzle](https://edpuzzle.com/) – внедрение интерактива * [ShowME](https://www.educationalappstore.com/app/showme-interactive-whiteboard) – коллективная доска * [PowToon](https://www.powtoon.com/edu-home/) - анимация | **Ресурсы**   * [Science Learning Hub](https://www.sciencelearn.org.nz/topics) * [The Math Learning Center](https://www.mathlearningcenter.org/resources/apps) * [Polyup](https://www.polyup.com/) * [Didax Virtual Manipulatives](https://www.didax.com/math/virtual-manipulatives.html) * [StoryDice](https://thinkamingo.com/story-dice/)   Создайте свои с помощью:   * [H5P](https://h5p.org/) * [DeckToys](https://deck.toys/) * [Wizer.me](https://wizer.me/) * [NearPod](https://nearpod.com/?utm_expid=.S1iIyIChT8eWB8rPJSE-pA.0&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F) – система слайдов с взаимодействием * [Peardeck](https://www.peardeck.com/googleslides) - система слайдов с взаимодействием * [StudyBlue](https://www.studyblue.com/) - онлайн флэшкард * [Book Creator](https://bookcreator.com/) * [Rezzly](https://www.rezzly.com/) – Игровое обучение |