**Методические рекомендации для учителей иностранного языка общеобразовательных организаций по созданию цифрового контента образовательного процесс.**

1. Цифровые образовательные ресурсы, их типология, требования к разработке.
2. Цифровые образовательные ресурсы для преподавания иностранных языков.
3. Средства создания цифровых образовательных ресурсов.
4. **Цифровые образовательные ресурсы, их типология, требования к разработке**

В условиях перехода на новые ГОС современный учитель должен с высокой эффективностью использовать все имеющиеся средства, ресурсы и сервисы Интернет, чтобы обеспечить достижение обучающимися личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.

Одной из составляющих *информационной образовательной среды* (далее - ИОС) образовательного учреждения в контексте ГОС является комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе электронные образовательные ресурсы.

Под *ресурсом* (образовательный) понимают запас, источник, средство, возможность для осуществления процесса (образовательного). Выделяют 3 типа образовательных ресурсов: информационные, электронные и цифровые. Информационные ресурсы объединяют электронные и цифровые. К ним относятся:

* печатные издания;
* картографические объекты на печатной основе;
* электронные образовательные ресурсы;
* цифровые образовательные ресурсы;
* Интернет-ресурсы.

*Электронные образовательные ресурсы*(далее - ЭОР) - это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы(электронные приложения), необходимые для организации учебного процесса.

*ЭОР включают в себя цифровые ОР*

*Цифровой образовательный ресурс*(далее - ЦОР) - образовательный ресурс, который представляет собой законченный интерактивный мультимедиа продукт, направленный на достижение дидактической цели или на решение определенных учебных задач. Более полно определение ЦОР дает Горохова Л.И., доктор педагогических наук. ЦОР - это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

*Главное, что отличает ЦОР от других – это их интерактивный характер. ЦОР предусматривает активное участие обучающегося в процессе использования ресурса.*

Внедрение цифровых образовательных ресурсов в учебный процесс влечет за собой применение новых методов учебно-воспитательного процесса, повышения педагогической компетентности учителя.

У электронных учебных материалов огромные потенциальные возможности, создающие условия для успешного решения дидактических задач.

*Простой ЦОР* - используемый как единое целое, и не допускающий деления на отдельные элементы, которые могли бы использоваться самостоятельно. Примерами «простых» ЦОР являются: документы в форматах MS Office, HTML, PDF и др., иллюстрация в формате JPEG, аудиозапись, видеозапись, отдельный объект учебного курса, выполненного на определенной технологической платформе.

*Сложный ЦОР* - состоящий из элементов, которые можно использовать отдельно как самостоятельные образовательные ресурсы.

Примерами «сложных» ЦОР могут являться: электронный учебный курс по определенному предмету (программе), система тестирования, тематический каталог.

*Использование ЦОР в учебном процессе помогает осуществить:*

* переход от репродуктивного процесса обучения к активно –деятельностному;
* поддержку разнообразия методик и организационных форм обучения;
* выстраивание индивидуальных образовательных траекторий изучения предмета в соответствии с возможностями и образовательными потребностями учащихся;
* стимулирование успешного обучения всех категорий учащихся;
* реализацию компетентностного подхода к изучению предмета.

*Классификация ЦОР*

*По образовательно-методическим функциям:*

* электронные учебники;
* электронные издания контроля ЗУН;
* электронные учебно-методические комплексы;
* электронные учебные пособия.

*По типу информации:*

* ЦОР с текстовой информацией;
* ЦОР с комбинированной информацией;
* ЦОР со сложной структурой.

*Комплекты ЦОР предназначены для выполнения следующих задач:*

*Помощь учителю при подготовке к уроку:*

* компоновка и моделирование урока из отдельных цифровых объектов;
* большое количество дополнительной и справочной информации – для углубления знаний о предмете;
* эффективный поиск информации в комплекте ЦОР;
* подготовка контрольных и самостоятельных работ (возможно, по вариантам);
* подготовка творческих заданий;
* подготовка поурочных планов, связанных с цифровыми объектами;
* обмен результатами деятельности с другими учителями через Интернет.

*Помощь при проведении урока:*

* демонстрация подготовленных цифровых объектов через мультимедийный проектор;
* использование виртуальных лабораторий и интерактивных моделей набора в режиме фронтальных лабораторных работ;
* компьютерное тестирование учащихся и помощь в оценивании знаний;
* индивидуальная исследовательская и творческая работа учащихся с ЦОР на уроке.

*Помощь учащемуся при подготовке домашних заданий:*

* повышение интереса у учащихся к предмету за счет новой формы представления материала;
* автоматизированный самоконтроль учащихся в любое удобное время;
* большая база объектов для подготовки выступлений, докладов, рефератов, презентаций и т.п.;
* возможность оперативного получения дополнительной информации энциклопедического характера;
* развитие творческого потенциала учащихся в предметной виртуальной среде;
* помощь ученику в организации изучения предмета в удобном для него темпе и на выбранном им уровне усвоения материала в зависимости от его индивидуальных особенностей восприятия;
* приобщение школьников к современным информационным технологиям, формирование потребности в овладении ИТ и постоянной работе с ними.

*Общие требования к ЦОР*

Современные цифровые образовательные ресурсы должны:

1. соответствовать содержанию учебника, нормативным актам Министерства образования и науки ДНР, программам, используемым в ДНР;
2. ориентироваться на современные формы обучения, обеспечивать высокую интерактивность и мультимедийность обучения;
3. обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения, учитывать возрастные особенности учащихся и соответствующие различия в культурном опыте;
4. предлагать виды учебной деятельности, ориентирующие ученика на приобретение опыта решения жизненных проблем на основе знаний и умений в рамках данного предмета;
5. обеспечивать использование как самостоятельной, так и групповой работы;
6. содержать варианты учебного планирования, предполагающего модульную структуру;
7. основываться на достоверных материалах;
8. превышать по объему соответствующие разделы учебника, не расширяя, при этом, тематические разделы;
9. полноценно воспроизводиться на заявленных технических платформах;
10. обеспечивать возможность параллельно использовать с ЦОРами другие программы;
11. обеспечивать там, где это методически целесообразно, индивидуальную настройку и сохранение промежуточных результатов работы;
12. иметь, там, где это необходимо, встроенную контекстную помощь;
13. иметь удобный интерфейс.

ЦОР не должны:

* представлять собой дополнительные главы к существующему учебнику/УМК;
* дублировать общедоступную справочную, научно-популярную, культурологическую и т.д. информацию;
* основываться на материалах, которые быстро теряют достоверность (устаревают).
1. **Цифровые образовательные ресурсы для преподавания иностранного языка**

[*http://resh.edu.ru*](http://resh.edu.ru) *– Российская электронная школа*

«Российская электронная школа» – это интерактивные уроки по всем школьным курсам с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы у каждого ребёнка была возможность получить бесплатное качественное общее образование. Видеоуроки собраны для всех школьных предметов.

Интерактивные уроки «Российской электронной школы» строятся на основе специально разработанных авторских программ, успешно прошедших независимую экспертизу. Эти уроки полностью соответствуют государственным образовательным стандартам (ГОС) и примерной основной образовательной программе общего образования. Упражнения и проверочные задания в уроках даны по типу экзаменационных тестов и могут быть использованы для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ.

Уроки «Российской электронной школы» – это выверенная последовательность подачи дидактического материала на протяжении всего периода обучения, преемственность в изложении тем, формирование связей между предметами.

В «Российской электронной школе» можно учиться постоянно, а можно заглянуть, чтобы повторить пропущенную тему или разобраться со сложным и непонятым материалом. Это отличная возможность для учителей побывать на «открытых уроках» своих коллег и перенять лучший опыт или подобрать к своим урокам разнообразные дополнительные материалы. Родители смогут по-новому взглянуть на школьное образование, и, если появится такое желание, снова «сесть за парту» вместе со своими детьми.

1. **Средства создания цифровых образовательных ресурсов**

Государственный образовательный стандарт требует от учителя использование интерактивных заданий и информационно-коммуникационных (далее – ИКТ) технологий в преподавании учебных предметов. Web-сервис LearningApps.org, который является приложением Web 2.0, позволяет создавать мультимедийные интерактивные упражнения. Данный сервис поддерживает создание 18 типов интерактивных заданий (рис.1).

**

*Рис. 1. Типы интерактивных упражнений в LearningApps.org*

Для того, чтобы создать свое собственное упражнение необходимо выбрать раздел «Новое упражнение». В разделе «Все упражнения», имеется каталог учебных предметов, содержащий библиотеку мультимедийных интерактивных упражнений для учащихся.

С помощью web-сервисов Google можно создавать онлайновые Google-формы для проведения опросов участников образовательного процесса и сбора информации. Учитель может использовать Google-формы в образовательной деятельности для проведения промежуточного контроля, викторин и анкетирования, создавать интерактивные тесты для реализации учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Одним из универсальных средств создания ЦОР можно назвать пакет приложений *ISpring Suite.*

ISpring Suite – инструмент для создания профессиональных учебных курсов с аудио/видео сопровождением, встроенными YouTube и Flash роликами и надежными средствами защиты проекта.

ISpring QuizMaker – функциональный и удобный инструмент для разработки интерактивных тестов и опросов.

ISpring Visuals - инструмент для представления информации в увлекательной интерактивной форме в вашем учебном курсе.

*ISpring Suite предоставляет уникальные возможности:*

* качественного преобразования эффектов и анимаций PowerPoint в формат электронного курса;
* записи и синхронизации аудио/видео сопровождения курса;
* надежные средства защиты;
* усовершенствованный, полностью настраиваемый проигрыватель дистанционного курса;
* возможность создания интерактивных упражнений и справочников;
* возможность контроля успеваемости посредством тестов; создание анкет и вопросов;
* создание интерактивных диалогов;
* редактирование аудио и видеофайлов;
* запись действий с экрана;
* запись звука.

*Возможности ISpring QuizMaker 8.0*

* Новый тип тестов — анкеты. Вопросы анкет не имеют правильных ответов, они служат для получения информации от пользователей.
* В тесты можно добавлять информационные слайды — слайды без вопросов, содержащие какую-то поясняющую информацию.
* 10 анкетных вопросов и оцениваемый вопрос «Активная область».
* Добавление формул к вопросам. Для работы этой возможности требуется Microsoft Equation Editor (входит в Microsoft Office)
* Изображения и формулы могут быть вставлены в варианты ответов.
* Сообщения о правильном/неправильном ответе можно отредактировать для каждого вопроса в отдельности.
* Добавлена функция ветвления. Можно настроить путь прохождения теста в зависимости от правильности ответа.
* Возможность настроить различное отображение результата для успешного и неуспешного прохождения теста.
* Добавлена функция экспорта теста в формат Word.
* Добавлена возможность печати результатов.
* Для текстов вопросов и уведомлений добавлена возможность изменить шрифт, размер, стиль и цвет текста, применить параметры выравнивание, маркированный список и отступы.
* Новый типа медиа контента для пояснения вопросов – flash-файлы.
* Возможность указывать количество очков за каждый ответ в вопросах одиночный выбор и множественный выбор.
* Автоматическое создание резервных копий теста.
* Добавлена возможность настраивать шаблон отчета с результатами теста.
* Выбор статуса, отображаемого после прохождения теста при публикации в Систему Дистанционного Обучения.
* Возможность ограничить количество попыток для прохождения теста от 1 до 10 или задать неограниченное количество попыток.
* ISpring QuizMaker включает 23 типа вопросов: 11 оцениваемых вопросов, 12 анкетных вопросов и один дополнительный тип вопроса - «Информационный слайд».

*Начало работы*

После запуска iSpring QuizMaker вы увидите окно «Начало работы», которое дает доступ к основным действиям: создать новый оцениваемый тест или анкету, открыть тест, импортировать тест.

Главное окно iSpring QuizMaker состоит из следующих частей:

1. лента iSpring QuizMaker;
2. кнопки выбора типа вопросов;
3. список вопросов;
4. панель редактирования вопроса;
5. панель управления медиаресурсами;
6. панель редактирования ответов;
7. панель свойств вопроса.

Для создания теста:

1. Кликните кнопку с логотипом QuizMaker в левом верхнем углу окна.
2. В выпадающем меню выберите *Создать новый тест.*
3. Выберите тип теста: *Оцениваемый тест* или *Анкета.*

Для сохранения теста кликните кнопку *Сохранить* или *Сохранить как...* на панели быстрого доступа или кликните кнопку с логотипом *QuizMaker* в левом верхнем углу окна, выберите *Сохранить*или *Сохранить как.* Если вы сохраняете новый тест или сохраняете под другим именем, то выберите папку для сохранения и введите имя файла. Если вы сохраняете изменения в уже существующем (ранее сохраненном) файле, то сохранение теста происходит в тот же файл.

**Online Test Pad**

Online Test Pad - многофункциональный веб-сервис, разработанный для создания опросников, кроссвордов, логических игр и комплексных заданий. Программа работает в вебе, поэтому доступна со всех современных устройств. Софт также предлагает создать мини-сайт - площадку, на которой можно организовать процесс тестирования респондентов.

Платформу можно использовать преподавателям для тестирования учеников и студентов, проведения экспресс-проверок уровня знаний, зачётов и контрольных работ. Система также пригодится для сбора информации с сайта компании, независимо от её масштаба и сферы деятельности. Опции создания онлайн-кроссворда пригодятся редакторам и копирайтерам в СМИ, а также могут быть использованы в развлекательных и личных целях.

Функции онлайн-конструктора позволяют реализовать в онлайне тест любого уровня сложности, провести опросы, протестировать сотрудников и собрать статистику. Конструктор тестов предусматривает варианты 14 типов вопросов, в том числе: установление последовательности, заполнение пропусков, последовательное исключение, диктант, мультивыбор или выбор одного решения, ввод чисел и текста, добавление файлов. Доступ к тесту может быть создан по основной ссылке или в виде виджета на сайте организации, а также в качестве общедоступной публикации на сайте Online Test Pad. Система предоставляет возможность не только точных ответов, но и заполнения в свободной форме (в этом случае ответы направляются администратору для личной проверки). Результат предоставляется в 4 форматах, для настройки которых есть персональная шкала. По каждому заполненному опроснику можно получить статистику ответов (по отдельности или в целом по всем респондентам), которая доступна для загрузки в формате Excel.

**Интерактивная рабочая тетрадь Skysmart**

Интерактивная рабочая тетрадь - это проект онлайн-школы Skysmart, направленный на помощь учителям в организации дистанционного обучения.

Платформа Skysmart включает в себя задания по материалам ИД «Просвещения» (ФГОС) с 5 по 11 класс.

 Это сайт, где размещены упражнения из пособий для самостоятельной работы от АО «Издательство "Просвещение"». Учитель отправляет их ученикам в виде ссылки — прямо на уроке или как домашнюю работу. Вы сразу видите, как ученики выполнили упражнение.

Интерактивная рабочая тетрадь пригодится на уроке и во время домашней работы. Не нужно ничего дополнительно скачивать и устанавливать. Можно не менять учебный план и заниматься по привычной программе, только онлайн. Еще и экономить время на проверке.

С интерактивными тетрадями Skysmart проверка займет не более двух минут! Потому что проверка заданий от учеников, которые они делают на уроке или как домашнюю работу, происходит автоматически, результат выполнения заданий виден моментально. А значит, учителя экономят свое время и берегут зрение.

**Google Формы**

Google Формы – отличный инструмент для создания онлайн тестов, которые могут использоваться для самых разных целей. Например, с их помощью можно провести тестирование учеников или студентов и быстро оценить их уровень знаний. В данной пошаговой инструкции мы расскажем, как создать тест в Google Формах и как просмотреть его результаты на Google Docs (Google Документы).

Для того чтобы создать тест в Google Формах нужно использовать сервис под названием Google Docs (или Google Документы), который доступен под адресу [docs.google.com](https://comp-security.net/goto/https%3A/docs.google.com/). Зайдите на этот сайт и войдите в систему с помощью вашего логина и пароля в Google. Если у вас еще нет логина, то придётся зарегистрироваться.

**Создание скринкаста в программе «Free Cam»**

Наличие видео в онлайн курсе - приветствуется. Можно, конечно, найти чужое видео, но не всегда удается найти то, что нужно. Тогда лучше сделать свой видеоролик.
Варианты:

Скринкаст — цифровая видеозапись информации, выводимой на экран компьютера, также известная как *video screen capture* (досл. «видеозахват экрана»). Часто сопровождается голосовыми комментариями.. Вы можете открыть  презентацию, включить запись скринкаста и объяснять материал, пользуясь слайдами презентации (озвучить свою презентацию). Вы можете продемонстрировать как работать в той или иной программе. Кстати, скринкастинг можно делать и на планшетных компьютерах, там удобнее выполнять записи и построения "от руки", озвучивать  их.

[Видеосъемка](https://uchi.moodlecloud.com/mod/resource/view.php?id=148) с доской или презентацией

Видеоурок — короткий обучающий ролик. По формату похож на ТВ-передачу.  Видеоуроки отличаются богатым видеорядом и идеально продуманной «драматургией произведения». Смонтируйте отрывки из фильмов, графику, анимированный текст и эмоционально расскажите материал урока.

Подготовка видеоскринкаста

1. Предварительная подготовка сценария (плана). Подготовьте сценарий. Даже если вы очень опытный преподаватель, вы должны по пунктам написать сценарии, обращая внимание на информативность и краткость материала. Начните с самых интересных фактов и расскажите, о чем будет видео. Потом  можете подробно раскрыть тему, сделайте обобщение и еще раз пройдитесь по ключевым моментам.

Пишите, как говорите: без сложных оборотов. Проверьте термины и специальную лексику.Прочитайте текст вслух и исправьте всё, что тяжело читается.

2. Пробная запись. Сделайте пробную запись, протестируйте микрофон, прослушайте, как звучит голос, все ли корректно записывается. Выберите оптимальную громкость и темп речи

3. Сделайте запись.  Можно записывать не весь скринкаст целиком, а поделить его на более короткие дубли. Зрителю скучно будет ждать, пока вы найдете нужную кнопку в программе или придумаете логин для регистрации на сайт. Не повторяйте голосом то, что уже написано на экране: комментируйте, поясняйте, обобщайте.

4. Монтаж. Склейте части скринкаста воедино. Вырежьте фрагменты, где вы сделали длинную паузу, заговорились, повторились и т.п. и добавьте текст и титры.

Какие программы использовать для скринкастинга
Многие программы для скринкастов позволяют записывать звук, что облегчает и ускоряет процесс видеомонтажа. При выборе программ следует обратить внимание на такие параметры записи как разрешение, частота кадров и формат, для того чтобы затем этот материал можно было без проблем использовать в лекции.
Существует огромное количество программ для скринкаста, с мощным функционалом и самые простые.

Camtasia (профессиональная, платная - 30 дней пробного использования, но видео будет с большим логотипом в центре),

iSpring Free Cam (бесплатная, без логотипа готовое видео) https://www.ispring.ru/ispring-free-cam

[Free Screen Video Recorder](https://www.dvdvideosoft.com/ru/products/dvd/Free-Screen-Video-Recorder.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)(бесплатная, добавляет логотип)

[Screencast-O-Matic](https://screencast-o-matic.com/) (бесплатная, небольшой логотип в правом нижнем углу экрана в готовом видео) и др.

**Создание видеоролика в программе «Video Pad».**

В настоящее время существует различное количество бесплатных программ для видеомонтажа. Одной из таких программ является программа VideoPad Video Editor. Данный продукт позволяет создавать довольно качественные видеофильмы, клипы, видеоролики и видеопрезентации. Эта программа является русскоязычной. Рассмотрим интерфейс программы VideoPad Video Editor.

Сравним две программы видеомонтажа VideoPad Video Editor и Movie Maker. Интерфейс VideoPad Video Editor несколько отличается от Movie Maker, но он тоже достаточно простой и удобный. Вверху располагается небольшая панель меню, которая практически не используется. Ниже находится панель с вкладками, которая управляет содержимым панели инструментов. Например, есть такие вкладки, как Clips (клипы) и Audio (аудио). Чуть ниже находится панель инструментов. На ней, в зависимости от вкладки, находятся разные кнопки. В левой верхней части окна есть область с «контейнерами» - библиотека, куда можно добавлять файлы. По умолчанию создано 4 контейнера - Sequences, Video Files, Audio Files, Images – но можно добавлять и новые, называя их по-своему. Библиотека служит для добавления файлов. То есть, если Если нажать кнопку в самом верху «Add File» добавится звуковой файл, он добавится в контейнер Audio Files, картинка – в Images и так далее. Добавив свой контейнер, появляется возможность у пользователя добавлять в него любые медиа файлы. В правой части два окна предпросмотра (Preview). Первое окно (Clip Preview) – позволяет просматривать добавленный медиа файл в один из контейнеров. Второе окно (Sequences Preview) – просматривать медиа, находящиеся уже на шкале монтажа. Внизу находится шкала – таймлайн проекта, на котором и будет происходить весь монтаж.

Данная программа имеет свои «плюсы» и «минусы» [17].

Плюсы:

создание качественных фильмов;

поддержка большого количества аудио и видео форматов, неанимированных изображений;

захват видео с внешних источников;

функция записи голосового сопровождения;

возможность подключения сторонних плагинов.

Минусы:

программа бесплатная условно (пробный период – 14 дней, по истечению которых вводятся ограничения функционала);

не всегда корректная цветопередача при работе с HD-видео с высоким разрешением;

периодические ошибки во время выполнения операций с форматом GIF.

 2.2. Функционал программы VideoPad Video Editor

 *Добавление видео в проект.*

 Импорт видеофайлов, изображений, звукозаписей VideoPad Video Editor поддерживает практически все популярные форматы видео. Однако, по мнению пользователей отмечаются проблемы в работе с форматом Gif. Чтобы начать работу, необходимо добавить видео в проект. Это можно сделать при помощи кнопки «Добавить файл (Add Media)». Или просто перетянуть его в окно.

*Добавление файлов на time-line или временную шкалу*

Следующий этап в работе - это добавление видео файла, на специальную шкалу, где и будут осуществляться основные действия. Для этого необходимо перетянуть файл мышью или нажать на кнопку в виде зеленой стрелки.

 В результате слева будет отображаться не измененное видео, а справа можно будет увидеть все примененные эффекты.

 Непосредственно под видео, на тайм-лайн, видна аудио дорожка, при помощи специального ползунка можно менять масштаб временной шкалы.

Монтаж видео

 Для того, чтобы разрезать видео и аудио дорожки, необходимо передвинуть бегунок в нужное место и нажать на кнопку обрезки.

 Для того, чтобы вырезать часть видео, его необходимо отметить с двух сторон, выделить, кликнув мышью на необходимом участке. Нужный отрывок будет окрашен в синий цвет, после чего нужно нажать на клавишу «Del».

Если отрывки необходимо поменять местами или сдвинуть, просто потяните за выделенный участок и переместите его в необходимое место.

Отменить любое действие можно комбинацией клавиш «Ctr+Z».

Наложение эффектов.

 Эффекты можно накладывать как на целое видео, так и его отдельные области. Перед тем как начать наложение, нужный участок необходимо выделить.

 После того как осуществили переход во вкладку «Видео эффекты» и появилась возможность выбирать видеоэффект. Нажимаем «Применить».

 Все видеоэффекты в программе можно предварительно просмотреть.

 Выбор эффектов в программе не маленький, в случае необходимости, можно подключать дополнительные плагины, которые расширят возможности программы. Однако по истечении 14 дней эта функция станет недоступна в бесплатной версии.

Применение переходов

 При монтаже, довольно часто используются переходы между частями видео. Это могут быть размытия, растворения, различные сдвиги и многое другое.

 Для применения эффекта, нужно выделить участок файла, где необходимо сделать переход и подняться на верхнюю панель, во вкладку «Переходы».

 Можно просмотреть результат при помощи панели для воспроизведения .

Эффекты для звука

 Звук редактируется по тому же принципу. Нужный участок выделяется, после чего необходимо перейти в «Аудио эффекты».

 В появившемся окне нужно нажать на кнопку «Добавить эффект».

Добавление титров

 Для того, чтобы добавить титры необходимо нажать на значок «Текст».

 В дополнительном окне ввести слова и редактировать размер, расположение, цвет и прочее. Нажать «Ок».

 Таким образом, VideoPad Video Editor – многофункциональное программное обеспечение для видеомонтажа, позволяющее создавать качественные фильмы.

2.3. Запись и публикация видеофильма

После того, как закончилось редактирование видео продукции, можно записать результат в видео файл.

Нажать на пункт меню Файл.

Выбрать пункт Экспорт видео и выбрать тип экспорта. Разрешение видео файла выбирайте исходя из разрешения видео, которое используется при составлении проекта.

 Имеющийся видеофайл после работы с Videopad Video Editor можно сохранить в любом другом видеоформате.

 На этом производство закончено. Примечание:  созданный видео файл не может быть отредактирован. Все добавленные эффекты, титры, тексты и объекты объединяются  в видео. Обязательно сохраните файл проекта для будущего использования.

По окончании работы проект можно опубликовать как фильм. Фильм - это файл Windows Media с расширением .wmv или файл формата AVI с расширением .avi. После публикации фильма в программе VideoPad Video Editor его можно передать другим пользователям различными способами — через свой компьютер, на записываемом CD или DVD-диске, отправить как вложение в сообщении электронной почты.

HYPERLINK "http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/publish-a-movie-in-windows-movie-maker"Публикация фильма на компьютере:

1. В меню Файл щелкните Опубликовать фильм.

2. Щелкните Этот компьютер, а затем Далее.

3. В поле Имя файла введите название фильма.

4. В поле Опубликовать на выберите место публикации фильма и щелкните Далее.

5. Выберите параметры публикации фильма и щелкните команду Опубликовать.

6. Для просмотра фильма после публикации установите флажок Воспроизвести фильм после нажатия кнопки "Готово".

7. Щелкните Готово.

HYPERLINK "http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/publish-a-movie-in-windows-movie-maker"Публикация и запись фильма на DVD

Для публикации и записи фильма на DVD нужна программа Windows DVD Maker, которая входит в Windows Vista Ultimate и Windows Vista Home Premium. Потребуется и устройство записи DVD.

1. Установите чистый записываемый или перезаписываемый DVD в устройство записи.

2. Откройте проект в программе VideoPad Video Editor.

3. В меню Файл щелкните Опубликовать фильм.

4. Щелкните DVD и выберите команду Далее. Откроется программа VideoPad Video Editor.

5. Выполните все этапы создания DVD-диска с помощью программы VideoPad Video Editor.

HYPERLINK "http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/publish-a-movie-in-windows-movie-maker"Публикация и запись фильма на записываемый компакт-диск.

1. Вставьте чистый записываемый или перезаписываемый компакт-диск в устройство записи компакт-дисков.

2. В меню Файл щелкните Опубликовать фильм.

3. Щелкните пункт Записываемый компакт-диск, а затем Далее.

4. В поле Имя файла введите название фильма.

5. В поле Имя компакт-диска введите имя компакт-диска и щелкните команду Далее.

6. Выберите параметры публикации фильма и щелкните команду Опубликовать.

7. Для публикации и записи фильма на другой записываемый компакт-диск установите флажок. Опубликовать этот фильм на другом записываемом компакт-диске и щелкните команду Далее. Замените записанный компакт-диск другим и повторите действия с 4 по 6.

HYPERLINK "http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/publish-a-movie-in-windows-movie-maker"Отправка фильма как вложения в сообщении электронной почты.

1. В меню Файл щелкните Опубликовать фильм.

2. Щелкните Электронная почта, а затем Далее.

3. После публикации фильма выполните одно из следующих действий.

· Чтобы перед отправкой воспроизвести фильм в проигрывателе по умолчанию, щелкните команду Воспроизведение фильма.

· Чтобы сохранить локальную копию фильма на компьютере перед отправкой по электронной почте, щелкните команду Сохранить копию фильма на компьютере, введите имя файла фильма в поле Имя файла и щелкните команду Сохранить.

4. Чтобы вложить фильм в сообщение электронной почты, щелкните команду Вложить фильм.

5. В программе электронной почты, используемой по умолчанию, ввести адрес получателя фильма, добавить по желанию текст в основное сообщение и отправить его.

HYPERLINK "http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/publish-a-movie-in-windows-moviТаким образом, программа VideoPad Video Editor позволяет создавать скриншоты в формате PNG. Сохранять видео на локальном диске, дисках DVD/Blu-Ray или переносном устройстве. В момент сохранения видео можно устанавливать определенные параметры (например, сохранять видеофайл для PSP, мобильного телефона, смартфона или планшета с максимальной частотой кадров, разрешением видео и определенным форматом). Публиковать видеоролики в YouTube, Facebook, Flickr, DropBox и Google Диск.

**Обзор конструкторов онлайн-курсов ( Я-класс, Stepik, MOODLE, Google Classroom)**

LMS (learning management system) — система управления обучением. Она используется для разработки, управления и распространения учебных онлайн-материалов с обеспечением совместного доступа.

Поскольку в России LMS сначала использовались исключительно в дистанционном обучении, то до сих пор можно услышать аббревиатуру СДО (система дистанционного обучения), наряду с LMS.

**Функции LMS**

Размещение учебных материалов (загрузка видео, аудио, текстовых материалов, интерактивных инструментов и заданий)

Предоставление доступа к обучению (запись на онлайн-курс, запуск курса, открытие его разделов и доступ к курсу после окончания обучения)

Сбор данных о процессе обучения

Благодаря авторизации пользователей LMS накапливает данные о процессе обучения отдельных участников курса, выполнении проверочных заданий и прогрессе. Кроме того, система аккумулирует обезличенные статистические данные о процессе обучения, что позволяет анализировать эффективность курса и его отдельных элементов

4. Организация коммуникаций

Общение между обучающимися и преподавателями, техническая поддержка. Эта функция не обязательно присутствует в LMS и может выполняться посредством других инструментов: мессенджеров, сторонних форумов, групп и чатов в социальных сетях

**Чем отличаются разные LMS?**

На что обратить внимание, если надо сделать выбор

Типы заданий

Базовый функционал по заданиям, как правило, один и тот же. Практически везде доступны тесты с выбором одного из многих, «флажки». Ввод цифрового выражения или текста могут отсутствовать. Задания на соответствие могут отличаться.

Интерфейс

Структура страниц курса, иерархия разделов, оформление — эти элементы везде реализованы по-разному.

Мобильная версия и приложение

Для современных пользователей удобно, когда они могут проходить курс не только за компьютером, но и с планшетов и смартфонов. Не у всех LMS есть мобильные версии и приложение.

**Выбор LMS**

Сделать свою

Сложный вариант. Надо будет взять за основу LMS  ([Moodle](https://uchi.moodlecloud.com/mod/page/view.php?id=145" \o "Moodle), Canvas, Open edX), купить хостинг и установить туда LMS. Потребуется своя команда разработчиков. В результате у вас будет площадка, на которую самостоятельно придется привлекать аудиторию. Такой вариант хорош для тех, у кого много онлайн-курсов и есть ресурс для поддержки платформы (например, университеты).

Арендовать

Воспользоваться готовым решением: конструктором онлайн-курсов ([Stepik](https://uchi.moodlecloud.com/mod/page/view.php?id=142" \o "Stepik), MoodleCloud, Eduardo и др).  На подобных платформах размещают свои курсы разные преподаватели, разные учебные заведения за арендную плату, но есть и бесплатные тарифы, которые имеют свои ограничения. Такое решение избавит вас от поддержки инфраструктуры: серверов и команды разработчиков. Частично снимет задачу технической поддержки, в зависимости от условий площадки.

Структура онлайн курса

Уже сегодня неоспоримо, что с момента запуска онлайн-платформ невероятно выросла популярность электронного обучения. При этом растет и качество онлайн курсов, непрерывно совершенствуются технологии, предлагая различные приложения и платформы, которые способствуют созданию универсальной виртуальной среды, удобной и для пользования, и для восприятия материала. Онлайн курсы используются как для организации дистанционного обучения, так в дополнение к очному обучению (смешанное обучение).

**Модули**

Онлайн курс состоит из последовательности модулей или недель, на изучение которых отведено конкретное время. Количество модулей в курсе зависит от его целей и задач. Учебная нагрузка в одном модуле составляет примерно от 3 до 7 часов.

**Компоненты модуля**

Каждый модуль включает в себя следующие компоненты:

**видеолекции** (5-6 коротких)  продолжительностью до 10 минут, часто с субтитрами и возможностью регулировки скорости.

Современные исследования показывают, что оптимальная продолжительность видеолекции в онлайн-курсах составляет 4-6 минут. Это как раз то время, в течение которого, по мнению исследователей, современный человек, имеющий клиповое сознание и ориентированный на дозированное усвоение информации, способен концентрироваться.

Видеолекции могут быть разных типов, например,

лекция и презентации к ней,

запись с помощью графического планшета,

использование 3D-моделей,

скринкаст или захват экрана,

выездная съемка.

Тип съемки и монтажа зависит от педагогических целей и задач курса.

• **тренировочные задания или вопросы**на понимание, в том числе, встроенные в видеолекции.

Можно встретить задания, выполнение которых необходимо в другом приложении или сервисе Веб 2.0, например, ленты времени или ментальные карты. Можно встретить виртуальные тренажеры или симуляторы, встроенные в онлайн-курсы.

• **оцениваемое задание**, которым завершается каждый модуль. Оно может быть представлено в виде теста с разными типами вопросов, творческого задания, эссе, задания на взаимную оценку по заданным преподавателем критериям, так называемое peertopeer оценивание, однако исследователи не рекомендуют использовать большое количество заданий на взаимную оценку в курсе;

• **дополнительные материалы** – конспекты лекций, презентации, список рекомендуемых интернет-ресурсов (5-7 позиций).

**тематические форумы**, которые могут быть созданы как преподавателем, так и самими слушателями.

Иногда для мотивации обучения  организуются конкурсы и викторины, а победителям высылают памятные призы.

Таким образом, **новые педагогические технологии и инструменты позволяют создать принципиально новую оболочку для учебного материала, отвечающего тенденциям времени.**

[**ЯКЛАСС**](https://www.yaklass.ru/)

**ЯКласс** — образовательный онлайн-ресурс, начавший работу в 2013 году.

Содержит большую коллекцию образовательных материалов по всем предметам школьного курса. Технология сайта позволяет проводить электронные тестирования и генерировать задания, уникальные для каждого ученика. Многие учителя используют Класс в своей работе.

При подписке ЯКласс+ (к сожалению, платно, но не дорого) учитель получает возможность создавать свои задания и выкладывать свои материалы.

В ЯКласс есть онлайн курс повышения квалификации для учителей, где в том числе объясняется, как размещать свои материалы в ЯКласс <https://www.yaklass.ru/p/ikt-gramotnost>

«ЯКласс» — образовательный интернет-ресурс для школьников, учителей и родителей. Онлайн-площадкой пользуются 2 миллиона школьников из 40 тысяч школ России, Латвии, Армении, Австрии, Финляндии, Германии, Казахстана и Республики Беларусь.

Портал содержит онлайн-тренажёры по школьной программе и автоматическую проверку домашних заданий. «ЯКласс» — выпускник акселератора ФРИИ, резидент программ «Сколково» и Microsoft. На сайте компании «ЯКласс» размещена база из 1,6 трлн заданий и видеоуроков по 13 предметам школьной программы, ЕГЭ, ОГЭ и ВПР. 60 % учащихся пользуются сервисом с мобильных устройств.

**В чем польза ЯКласса?**

* есть возможность найти и ликвидировать пробелы в знании предметов (их реально много и ОУ эту проблему решить не может в принципе; это базовый неустранимый дефект школы; даже получить детальный отчет об имеющихся пробелах практически невозможно);
* обучение становится похожим на игру;
* соревнование в топе является азартной игрой и может вызвать зависимость. Вроде бы это хорошая привычка;
* можно тренировать продоление страха неудачи;
* повторение предметов;
* повторение и дополнительные занятия летом;
* можно пройти предметы заранее, в т. ч. на год или более вперед;
* сложные темы можно изучить заранее;
* детальный и полный контроль знаний и навыков;
* есть основания игнорировать избыточную нагрузку;
* нет опасности пробелов из-за болезни или отпуска или произвольных пропусков;
* мнение учителя и оценки перестают быть главным и решающим фактором. Теперь есть качественная конкурентная альтернатива. Получается, что в некотором смысле ЯКласс — это свобода от учителя и от ОУ;
* ЯКласс бесплатен в базовом варианте без Я+.
* есть некоторая надежда получить элитное образование бесплатно. Качественное элитное образование является весьма дорогим и в любом случае недоступно подавляющему большинству учащихся. Онлайн-учеба может попытаться это изменить;
* Онлайн контроль обучения является более точным чем разовые, пусть даже хорошие экзамены.

Коллекция материалов постоянно пополняется. Материалы расположены по параграфам и по темам школьного учебника, соответствуют нашим рабочим программам. Встречаются необычные, нестандартные задания, которые привлекают интерес обучающихся, что делает работу по формированию умений и навыков интересной и увлекательной.

Не нужно проверять горы тетрадей. Система проверит и даст процент выполнения работы, предоставит подробную статистику. Всё это можно найти в разделе «Результаты учащихся».

Проверочные работы создает и назначает преподаватель. Преподаватель может пользоваться уже готовыми разработками и добавлять свои. Все задания при одинаковой формулировке с различными числовыми данными. Они становятся доступны тем, для кого они будут предназначены. При выполнении проверочных работ обучающиеся имеют возможность увидеть результаты, посмотреть на допущенные ошибки и выполнить работу заново.  В профиле «Учитель» есть функция, позволяющая видеть текущее состояние проверочной работы или домашнего задания у каждого ученика, его ошибки и степень выполнения задания.

[**Stepik**](https://stepik.org/)

**Stepik** – популярная отечественная платформа для создания онлайн-курсов.

Платформа предлагает **два тарифа** – платный и бесплатный.

**Бесплатный тариф позволяет создавать только открытые курсы**(доступные для любого желающего). В платном тарифе вы можете создавать коммерческие курсы или приватные (закрытые) курсы.

Stepik имеет большое количество разнообразных типов тестовых заданий и просто заданий. Д**ля публикации курса нужно добавить не менее 10 любых заданий**.

**Плюсы STEPIK**

Публичные курсы бесплатны

Много разных типов тестов (задач)

Контент не привязан к видео (можно создавать текст)

Известный бренд

**Минусы**

Нельзя ограничить доступ к курсу в бесплатном тарифе

**Есть хорошая справка, как создавать курс в Stepik:**[**https://support.stepik.org/hc/ru**](https://support.stepik.org/hc/ru)

**Moodle**

LMS **Moodle** — одна из наиболее популярных LMS, которую используют многие вузы в России и за рубежом. Она хорошо зарекомендовала себя, имеет большой функционал - все необходимое для организации онлайн обучения сотен и тысяч слушателей. Ее можно бесплатно скачать и установить на свой хостинг и самостоятельно администрировать. Moodle подойдет если вы планируете полноценную онлайн-школу.

Ипользуя Moodle преподаватель может создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. Для использования Moodle достаточно иметь любой web-браузер, что делает использование этой учебной среды удобной как для преподавателя, так и для обучаемых. По результатам выполнения учениками заданий, преподаватель может высталять оценки и давать комментарии. Таким образом Moodle является и центром создания учебного материала и обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками учебного процесса.

Мооdle создаётся множеством разработчиков и переведена на десятки языков, в том числе и русский.

* Основной сайт проекта: http://moodle.org/.
* Сайт с русскоязычной документацией: http://docs.moodle.org/ru/.

**В Moodle используются следующие роли:**

* Администратор (может делать все на сайте и в любом курсе);
* Создатель курса (может создать курс и учить в нем);
* Учитель (может многое делать внутри курса, редактировать материалы курса);
* Учитель без права редактировать (может учить студентов, оценивать их);
* Студент (имеет доступ к материалам курса);
* Гость (может иметь доступ к каким-либо курсам при разрешении гостевого доступа).

Преподаватель может по своему усмотрению использовать как тематическую, так календарную структуризацию курса. При тематической структуризации курс разделяется на секции по темам. При календарной структуризации каждая неделя изучения курса представляется отдельной секцией, такая структуризация удобна при дистанционной организации обучения и позволяет учащимся правильно планировать свою учебную работу.

Редактирование содержания курса проводится автором курса в произвольном порядке и может легко осуществляться прямо в процессе обучения. Очень легко добавляются в электронный курс различные элементы: лекция, задание, форум, глоссарий, wiki, чат и т.д. Для каждого электронного курса существует удобная страница просмотра последних изменений в курсе.

Таким образом, LMS Moodle дает учителю обширный инструментарий для представления учебно-методических материалов курса, проведения теоретических и практических занятий, организации учебной деятельности школьников как индивидуальной, так и групповой.

Администрирование учебного процесса достаточно хорошо продумано. Учитель, имеющий права администратора, может регистрировать других учителей и учащихся, назначая им соответствующие роли (создатель курса, учитель с правом редактирования и без него, студент, гость), распределять права, объединять учащихся в виртуальные группы, получать сводную информацию о работе каждого ученика. С помощью встроенного календаря определять даты начала и окончания курса, сдачи определенных заданий, сроки тестирования. Используя инструмент Пояснение и Форум, публиковать информацию о курсе и новости.

Ориентированная на дистанционное образование, система управления обучением Moodle обладает большим набором средств коммуникации. Это не только электронная почта и обмен вложенными файлами с преподавателем, но и форум (общий новостной на главной странице программы, а также различные частные форумы), чат, обмен личными сообщениями, ведение блогов.

Moodle имеет не только многофункциональный тестовый модуль, но и предоставляет возможность оценивания работы обучающихся в таких элементах курса как Задание, Форум, Wiki, Глоссарий и т.д., причем оценивание может происходить и по произвольным, созданным преподавателем, шкалам. Существует возможность оценивания статей Wiki, глоссария, ответов на форуме другими участниками курса. Все оценки могут быть просмотрены на странице оценок курса, которая имеет множество настроек по виду отображения и группировки оценок.

Поскольку основной формой контроля знаний в дистанционном обучении является тестирование, в LMS Moodle имеется обширный инструментарий для создания тестов и проведения обучающего и контрольного тестирования. Поддерживается несколько типов вопросов в тестовых заданиях (множественный выбор, на соответствие, верно/неверно, короткие ответы, эссе и др.). Moodle предоставляет много функций, облегчающих обработку тестов. Можно задать шкалу оценки, при корректировке преподавателем тестовых заданий после прохождения теста обучающимися, существует механизм полуавтоматического пересчета результатов. В системе содержатся развитые средства статистического анализа результатов тестирования и, что очень важно, сложности отдельных тестовых вопросов для обучающихся.

Система управления обучением Moodle может быть использована не только для организации дистанционного обучения, но, безусловно, будет полезна и в учебном процессе традиционной школы и вуза.

**Плюсы Moodle:**

Большое количество учебных элементов

Поддерживает дифференцированное обучение

Поддерживает разнообразные педагогические сценарии

Разнообразные плагины, расширяющие базовый функционал

**Минусы:**

Высокие системные требования

**Самый главный минус** –  Moodle нужно устанавливать на сервере и для некоторых это может быть непреодолимой проблемой.

Чтобы избавить учителей от необходимости устанавливать LMS на свой хостинг и самостоятельно администрировать, разработчики Moodle предложили облачное решение - [**Moodlecloud**](https://moodlecloud.com/)

**Плюсы MoodleCloud**

Не надо ничего устанавливать. Вы получаете  Moodle за несколько минут

Есть бесплатный тариф

Есть русский язык

Есть плагин видеоконференции

**Минусы (бесплатного тарифа)**

Домен третьего уровня mylittlesdo.moodlecloud.com

**Бесплатный тариф ограничен 50-тью регистрациями**

Нет возможности установить свои модули

[**Google Класс (Classroom)**](https://classroom.google.com/)

Classroom не являетс[я класс](https://uchi.moodlecloud.com/mod/page/view.php?id=127)ической системой управления обучением, это скорее лента совместной работы – тот же Google для образования, только собранный в одном месте. Поэтому Google Classroom неэффектен, им нельзя как-то особо удивить.

Если  Google Класс используется  в учебном заведении, необходимо создать бесплатный аккаунт [G Suite for Education](https://www.google.com/intl/ru/edu/products/productivity-tools/#how-to) для вашего учебного заведения. [Подробнее…](https://support.google.com/edu/classroom/answer/6025224?hl=ru&authuser=0)

G Suite for Education позволяет администраторам выбрать, какие сервисы Google будут доступны учащимся, а также обеспечивает дополнительную конфиденциальность и безопасность данных. Учащиеся на территории учебного заведения не смогут входить в сервис "Google Класс" с помощью обычного аккаунта.

Но использовать Google Класс можно и под обычным аккаунтом.

Особенности Google Класс:

использование только инструментов Google (Google диск, Google докс и т.д.);

у участников образовательного процесса на Google диск создается общая папка «Класс»;

папка «Класс» доступна как для отдельного обучающегося, так и дл[я класс](https://uchi.moodlecloud.com/mod/page/view.php?id=127)а в целом.

**Преимущества**:

поддержка русского языка;

бесплатен;

бренд – Google знают все и использование продуктов мирового лидера выглядит солидно;

Google создавался именно для школ, в отличии от [Moodle](https://uchi.moodlecloud.com/mod/page/view.php?id=145" \o "Moodle) который больше подходит для вузов;

традиционные функции у Google реализованы хорошо: есть возможность публиковать теоретический материал, задания, выставлять оценки в журнале, есть календарь.

**Недостатки :**

очень бедный арсенал учебных элементов. Один из самых бедных наборов учебных элементов. С другой стороны, если рассматривать как ленту совместной работы, то главным в Google будет именно организация совместной работы, а не контролирующие элементы, такие как тесты (которых, кстати в Google нет);

неудобные ссылки на Google Класс.

**Список использованных источников**

1. Заичкина О.И. Составляющие ИКТ-компетентности педагога // Развитие ребенка в условиях ИКТ насыщенной образовательной среды: сборник трудов научно-практической конферен­ции (13 апреля 2016 г., Москва) – М.: ИИУ МГОУ, 2016. – С. 10–15.
2. Информационные технологии для Новой школы. Материалы конференции. – СПб.: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2011. – 280 с - Режим доступа: https://rcokoit.ru/data/library/1042.pdf
3. Инновации в образовании: дистанционное обучение: методическое пособие / И.Б. Мылова, В.Л. Матвеев, А.И. Мочкина и др.; под ред.: И.Б. Мыловой. – СПб.: СПбАППО, 2009 – 99 с.
4. Информационные технологии для развития школьных библиотек: метод. рекомендации / Авдеева С.М., Босова Л.Л., Заичкина О.И. и др. - М.: Федеральный институт развития образования, 2015. – 139 с.
5. Коробкова К.В., Калиновский Е.А. Возможности использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе // Студенческий научный форум: материалы IV Международной студенческой электронной научной конференции (15.02.2012 - 31.03.2012) – Магнитогорск: Магнитогорский Государственный Университет, 2012. – 15 с. – Режим доступа: <https://rae.ru/forum2012/10/2277>
6. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е.; под ред. Полат Е.С. – М.: Академия, 2009 г. – 272 с. - Режим доступа: http://library.kpi.kharkov.ua/files/new\_postupleniya/newpiitvso.pdf
7. Осипова Л. Г. Использование и разработка ЭОР в условиях реализации ФГОС // Теория и практика образования в современном мире: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2014 г.). — СПб.: СатисЪ, 2014. — С. 44-46. — Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/105/5929>
8. Хапаева С.С., Заичкина О.И. Индивидуализация образо­вательного процесса в условиях электронного обучения // Ученые записки ИСГЗ. – Казань: Институт социальных и гуманитарных знаний, 2016. – № 2. – С. 99–104.
9. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении: научно-методическое пособие. – М.: Эйдос, 2013. – 73 с.
10. Черненко О.Н. Информационные технологии в учебном процессе: нормативное обеспечение, рекомендации из опыта работы. – Волгоград: Учитель, 2007. – 135 с.

**Электронные образовательные ресурсы**

1. http://fcior.edu.ru - Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов.
2. <http://fipi.ru/> – Федеральный институт педагогических измерений.
3. <http://resh.edu.ru> - Российская электронная школа.
4. <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/> - ЭУМК авторской лаборатории Семакина И.Г.
5. <https://learningapps.org/> - ресурс для создания интерактивных упражнений.

**Интернет-ресурсы:**

1. Видео урок по Adobe Premiere. Режим доступа:
<http://vidoz.pp.ua/video/mYQqHx-efk1.html>
2. Создание нового видео проекта. Режим доступа:

<http://www.teachvideo.ru/v/4632>

1. Подразделы главного меню Проект (Project) и Клип (Clip). Режим доступа:

<http://www.teachvideo.ru/v/4629>

1. Настройка программы Adobe Premiere Pro. Режим доступа:

<http://vidoz.pp.ua/video/J7eyEIj9dwx.html>

1. Видео урок по Adobe Premiere, Монтажный стол. Режим доступа:

<http://vidoz.pp.ua/video/tPHlaloUAAj.html>