

Областное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа-интернат № 2 им. Г.А.Карманова» г.Курска

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**по реализации проекта**

### **«Банк цифровых образовательных ресурсов»**

(в рамках Соглашения № 03.W04.21.0039 от 30.06.2017г. между Министерством образования и науки Российской Федерации, областным бюджетным общеобразовательным учреждением «Школа-интернат № 2 им. Г.А. Карманова» г. Курска и Администрацией Курской области о предоставлении гранта в форме субсидии из федерального бюджета в рамках реализации Федеральной целевой программы развития образования

на 2016-2020 годы)

Составитель:  
Михайлова О.В.

СОДЕРЖАНИЕ.

Паспорт Проекта.

Пояснительная записка

1. Реализация Проекта
2. Описание Практической базы Проекта
3. Ресурсное обеспечение Проекта
4. Контроль реализации Проекта и оценка его эффективности.
5. Список используемой литературы

## Паспорт Проекта

Наименование Проекта	Проект «Банк ЦОР»
Основания для разработки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373; в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241, от 22 сентября 2011 г. № 2357 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;</li> <li>- Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;</li> <li>- Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. №1598 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;</li> <li>- Закон Курской области от 9 декабря 2013 года № 121-зко «Об образовании»;</li> <li>- Положение об инновационной деятельности в ОБОУ «Школа-интернат № 2» г.Курска № 163 от 31. 08. 2016 г.;</li> <li>- Положение о порядке осуществления инновационной деятельности в областном бюджетном общеобразовательном учреждении «Школа-интернат № 2 им. Г. А. Карманова» г. Курска № 1 от 29. 08. 2016 г.;</li> <li>- Положение об информационно-библиотечном центре № 99 от 31.05.2016г.</li> <li>- Соглашение № 03.W04.21.0039 от 30.06.2017г. между Министерством образования и науки Российской Федерации, областным бюджетным общеобразовательным учреждением «Школа-интернат № 2 им. Г.А. Карманова» г. Курска и Администрацией Курской области о предоставлении гранта в форме субсидии из федерального бюджета в рамках реализации Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы</li> <li>- Приказ № 188 от 31.08.2017г. «О реализации проектов информационно-библиотечного центра школы-интерната»</li> </ul>
Разработчики, организаторы и соисполнители	Михайлова Ольга Владимировна, инструктор по труду, учитель информатики, <a href="mailto:600620olga@mail.ru">600620olga@mail.ru</a> , 8-950-878-85-36, учителя начальных классов, учителя-предметники
Сведения об организации	<p>Адрес: 305007, г. Курск, Парк Солянка, 8, ОБОУ «Школа-интернат №2» г. Курска</p> <p>Официальный сайт образовательной организации: <a href="http://in2k.ru">http://in2k.ru</a></p> <p>Адрес электронной почты: <a href="mailto:shcola_internat2@mail.ru">shcola_internat2@mail.ru</a></p> <p>Контактные телефоны: +7(4712) 35-05-81; +7(4712) 35-05-86</p>
Цель проекта	Создание информационной базы цифровых образовательных ресурсов, обеспечивающей методическую поддержку и помощь педагогам, обучающимся школы, родителям при реализации ФГОС и способствующей повышению качества обучения на всех уровнях образования.
Основные задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование базы ЦОР в виде набора коллекций методических рекомендаций, пособий, разработок для организации и проведения уроков, внеурочных занятий, внеклассных мероприятий.</li> <li>2. Информационная открытость банка ЦОР: доступ ко всем материалам на</li> </ol>

	официальном сайте школы-интерната.						
	3. Развитие навыков использования информационных технологий в проектной деятельности.						
Сроки и этапы реализации Проекта 2017-2020	<p><b>I этап – подготовительный (апрель – август 2017)</b></p> <p>1. Изучение и подбор материалов по теме проекта. Оформление проекта.</p> <p>2. Подготовка методических рекомендаций по созданию банка ЦОР.</p> <p>3. Создание страницы ЦОР на сайте школы.</p> <p><b>II этап - организационно-внедренческий (сентябрь 2017-май 2020)</b></p> <p>1. Фактическая реализация мероприятий.</p> <p><b>III этап - аналитико-обобщающий (июнь 2020)</b></p> <p>1. Соотношение результатов реализации проекта с поставленными целью и задачами.</p> <p>2. Отчет с выводами об эффективности Проекта. Определение перспектив и путей дальнейшей работы над Проектом</p>						
Целевые потребители	Педагогический коллектив, обучающиеся 1-11 классов ОБОУ «Школа-интернат №2» г. Курска						
Объем и источник финансирования	Дополнительного финансирования не требуется						
Ожидаемые и конечные результаты	<p>1. Создание базы ЦОР.</p> <p>2. Создание и пополнение страницы на сайте ОБОУ «Школа-интернат №2» г. Курска.</p> <p>3. Востребованность ЦОР у обучающихся и педагогов ОБОУ «Школа-интернат №2» г. Курска</p>						
Критерии и показатели	<b>№</b>	<b>Критерий</b>	<b>Показатель</b>	<b>Индикатор</b>			
				<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
	<b>1</b>	Пополнение базы банка ЦОР	Размещение новых материалов на сайте	25	25	25	25
<b>2</b>	Востребованность у целевой аудитории	Процент обучающихся и педагогов школы	10%	15%	20%	25%	
Система контроля реализации Проекта	Результаты реализации Проекта за год вносятся в сведения о работе банка ЦОР						

## Пояснительная записка

В настоящее время многие школы оснащены компьютерными классами, и у учителей появилась возможность использовать современную технику на уроке. Использование компьютера при обучении позволяет создать информационную обстановку, стимулирующую интерес и пытливость ребёнка. Компьютер становится электронным посредником между учителем и учеником. Он позволяет интенсифицировать процесс обучения, делает его более ярким и наглядным, предоставляет возможность вести обучение в индивидуальном для каждого ученика темпе, а также позволяет освободить учителя от ряда утомительных функций, например, бесконечных записей на доске, отработки элементарных умений и навыков, проверки знаний.

Применение компьютера на уроке возможно в различных режимах, а именно:

- в обучающем режиме;
- в режиме графической иллюстрации изучаемого материала;
- в тренировочном режиме для отработки элементарных умений и навыков после изучения темы;
- в диагностическом режиме тестирования качества усвоения материала;
- в режиме самообучения.

С введением в учебный процесс новых компьютерных технологий становится актуальной проблема накопления и использования цифровых образовательных ресурсов.

Цифровые образовательные ресурсы – 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.

### **Общие требования к цифровым образовательным ресурсам:**

Современные цифровые образовательные ресурсы должны:

- соответствовать содержанию учебника, нормативным актам Министерства образования науки РФ, используемым программам;
- ориентироваться на современные формы обучения, обеспечивать высокую интерактивность и мультимедийность обучения;
- обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения;

- предлагать виды учебной деятельности, ориентирующие ученика на приобретение опыта решения жизненных проблем на основе знаний и умений в рамках данного предмета;
- обеспечивать использование как самостоятельной, так и групповой работы;
- содержать варианты учебного планирования, предполагающего модульную структуру;
- превышать по объему соответствующие разделы учебника, не расширяя при этом тематические разделы;
- полноценно воспроизводиться на заявленных технических платформах;
- обеспечивать возможность параллельно с цифровыми образовательными ресурсами использовать другие программы;
- обеспечивать там, где это методически целесообразно, индивидуальную настройку и сохранение промежуточных результатов работы;
- иметь там, где это необходимо, встроенную контекстную помощь;
- иметь удобный интерфейс.

### **Задачи комплекта цифровых образовательных ресурсов:**

- 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 цифровых образовательных ресурсов;
  - 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 и переносимую внешнюю память.
- 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 цифровыми образовательными ресурсами 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 информационными технологиями и постоянной работе с ними.

### **Типы цифровых образовательных ресурсов:**

- интерактивные компоненты – вопросы и задачи, контрольные и самостоятельные работы, интерактивные модели и анимации;
- демонстрационная графика – иллюстрации, анимации, видеофрагменты;
- тексты – параграфы текста, тексты со звуком, биографии ученых, таблицы;
- материалы для учителя – презентации и уроки.

Использование интерактивных моделей существенно ускоряет процесс объяснения учебного материала и повышает его качество. Образы явлений и понятий, которые формируются с помощью моделей и анимаций, запоминаются надолго.

Интерактивные модели легко вписываются в урок и позволяют учителю организовать новые нетрадиционные виды учебной деятельности учащихся. В процессе работы с ними предлагаются следующие виды заданий:

1. Компьютерные наблюдения – после того, как объяснён новый материал, или во время объяснения имеет смысл предложить учащимся 1-2 наблюдения. Работая с интерактивной моделью во время изучения нового

материала, учитель может продемонстрировать данное свойство через проекционную аппаратуру.

2. Экспериментальные задачи-исследования – задачи, для решения которых необходимо подставить соответствующие параметры переменных и пронаблюдать изменение графика. Как правило, учащиеся с особым энтузиазмом берутся за решение таких задач. Несмотря на кажущуюся простоту, такие задачи очень полезны, так как позволяют учащимся увидеть живую связь компьютерного эксперимента и аналитического решения заданий.
3. Расчётные задачи с последующей компьютерной проверкой – задачи, которые в начале необходимо решить без использования компьютера, а затем проверить полученный ответ.
4. Лабораторные работы – эффективные ресурсы программы создают удобную техническую базу для реализации многочисленных лабораторных работ, носящих творческий, исследовательский характер. Ученику при выполнении лабораторной работы предстоит провести, например, построение графиков функций, предпринять индивидуальное исследование её свойств, попытаться подметить какие-то закономерности, высказать в этой связи собственные гипотезы, экспериментально проверить их справедливость.
5. Дидактические игры – учебный материал используется в качестве средства игры; при помощи игровых приёмов и ситуаций учитель может стимулировать учащихся к математической деятельности. В процессе игры развиваются внимание, наблюдательность, сообразительность.

### **Содержание комплекта ЦОРов:**

**Блок получения информации:** научно–популярные статьи, тексты первоисточников, фрагменты учебника (всюду – с возможностью поиска по тексту), иллюстрации, анимации и прочие мультимедиа–компоненты, мультимедийные уроки–презентации.

**Виртуальная галерея:** видеофрагменты, анимации, реалистические и синтезированные изображения, звуковые объекты.

**Виртуальная лаборатория:** интерактивные модели, интерактивные анимации, виртуальная лаборатория;

**Справочные материалы:** графики и диаграммы, биографии ученых, Интернет–ссылки с аннотациями.

**Словарь терминов, определений, законов.**

**Аттестация:** наборы вопросов и задач, задания для исследовательской деятельности.



## **1. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА.**

Проект «Банк ЦОР» реализуется в 3 этапа: подготовительный, организационно-внедренческий и аналитико-обобщающий.

### **I этап (апрель – август 2017) – подготовительный**

На данном этапе необходимо изучить литературу по теме Проекта и подобрать необходимый материал для создания банка ЦОР; подготовить методические рекомендации по созданию банка в помощь педагогам школы и создать вкладку «Банк ЦОР» на сайте ОБОУ «Школа-интернат № 2» г. Курска, позволяющую демонстрировать достижения педагогов в Интернет пространстве.

На этапе подготовки необходимо проделать предварительную работу, которая включает в себя формулировку исходной идеи проекта и оценку существующих элементов для его осуществления. Затем произвести сбор необходимой информации, учитывая потребности педагогов, обучающихся и их родителей, а также обосновать необходимость проекта и то новое, что он внесет по сравнению с обычным печатным учебным пособием.

#### Алгоритм подготовительного этапа:

1. Изучение и подбор материалов;
2. Подготовка методических рекомендаций;
3. Изменение структуры сайта ОБОУ «Школа-интернат №2» г. Курска.

### **II этап (сентябрь 2017 – май 2020) – организационно-внедренческий**

В течение всего срока реализации данного этапа проводится отбор материалов, методических разработок уроков, внеклассных и воспитательных мероприятий, методических рекомендаций для заинтересованных лиц.

#### Алгоритм организационно-внедренческого этапа:

1. Фактический отбор материалов.
2. Предоставление отобранного материала на рассмотрение методических объединений циклов.

3. Предоставление рассмотренных на заседаниях МО материалов для утверждения на методическом совете школы-интерната, выбор общей концепции дизайна и компоновка готовых материалов.
4. Предоставление утвержденного материала руководителю проекта для размещения на странице сайта школы-интерната.

### **III этап (июнь 2020 г.) – аналитико-обобщающий**

Аналитико-обобщающий этап позволит получить объективную информацию о необходимости корректировки Проекта и целесообразности его использования в дальнейшем.

#### Алгоритм аналитико-обобщающего этапа:

1. Соотношение результатов реализации проекта с поставленными целью и задачами.
2. Отчет с выводами об эффективности Проекта. Определение перспектив и путей дальнейшей работы над Проектом.

## **2. ОПИСАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ БАЗЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА**

Проект будет реализован на базе сайта областного бюджетного общеобразовательного учреждения «Школа-интернат № 2 им. Г.А. Карманова» г. Курска, расположенного по адресу: 305007, г. Курск, Парк Солянка, 8.

Существует достаточно большое число сервисов, которые могут помочь в создании банка ЦОР на сайте школы-интерната:

<b>Коллекции цифровых и электронных образовательных ресурсов</b>	
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Коллекция разнообразных ЦОР в различных форматах	<a href="http://www.school-collection.edu.ru">http://www.school-collection.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Крупнейший каталог ЦОР в различных форматах	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Каталог ЭОР для учителей-предметников	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>

Электронные образовательные ресурсы. Репозиторий планов-конспектов уроков, коллекция ЭОР	<a href="http://eorhelp.ru">http://eorhelp.ru</a>
Всероссийский конкурс педагогического мастерства по применению ЭОР в образовательном процессе. Материалы участников конкурса могут быть полезны учителю	<a href="http://www.konkurs-eor.ru/materials">http://www.konkurs-eor.ru/materials</a>
Российский образовательный портал. Коллекция ЦОР	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
ПЕДСОВЕТ.ORG. Медиатека, включающая ЦОР и методические разработки	<a href="http://pedsovet.org/m">http://pedsovet.org/m</a>
Начальная школа - детям, родителям, учителям. Библиотека ресурсов для учителя начальной школы	<a href="http://www.nachalka.com">http://www.nachalka.com</a>
Сеть творческих учителей. Библиотека методик проведения уроков и готовых учебных проектов	<a href="http://www.it-n.ru">http://www.it-n.ru</a>

<b>Ресурсы, осуществляющие дистанционное образование</b>	
Московский институт открытого образования. После прохождения курсов есть возможность получения документа гос. образца.	<a href="http://mioo.seminfo.ru">http://mioo.seminfo.ru</a>
Проект охватывает практически все ступени обучения – дошкольное развитие, внедрение новых технологий в начальной и старшей школе, кроме того, обучение лиц с ограниченными возможностями и инвалидов, предоставление равных возможностей студентам различных вузов, повышение качества и эффективности использования электронных образовательных ресурсов (ЭОР). После прохождения курсов есть возможность получения документа гос. образца.	<a href="http://eor.it.ru/eor">http://eor.it.ru/eor</a>
Портал «Единой образовательной информационной среды» является проектом Департамента образования города Москвы. Данный портал - это среда общения профессионального сообщества, предлагающая новые возможности, сервисы и коллекции материалов. Он предназначен для обеспечения доступа к информационным ресурсам для всех заинтересованных пользователей, для методической и информационной поддержки педагогов образовательных учреждений, для формирования и развития единой образовательной информационной среды общения.	<a href="http://eois.mskobr.ru/">http://eois.mskobr.ru/</a>
Образовательная программа Intel «Обучение для будущего». Вы сможете пройти дистанционное обучение и получить сертификат, подтверждающий прохождение курсов (не является документом гос. образца).	<a href="http://www.iteach.ru">http://www.iteach.ru</a>
Интернет университет информационных технологий	<a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>
Изучение приложений Office при помощи учебных курсов для самостоятельного обучения и видеозаписей	<a href="http://office.microsoft.com/ru-ru/training/FX100565001049.aspx">http://office.microsoft.com/ru-ru/training/FX100565001049.aspx</a>
Skillopedia.Ru – видео энциклопедия знаний помогающая людям учиться новому. С помощью Скиллопедии Вы сможете найти уроки, пройти дистанционное обучение и получить инструкции практически по всем жизненным областям. Просмотреть различные видеокурсы и тренинги, изучить рассказывающие и показывающие интерактивные руководства и инструкции.	<a href="http://www.skillopedia.ru">http://www.skillopedia.ru</a>
Образовательная инициатива Microsoft «Твой курс». Вы сможете пройти дистанционное обучение и получить сертификат, подтверждающий Ваш уровень знаний в	<a href="http://ycdl.ph-int.org/">http://ycdl.ph-int.org/</a>

специализированных центрах, одним из которых является ОМЦ ЦАО г. Москвы.	
Большой выбор блочно-модульных курсов по различным тематикам. Удобный график обучения. Платно.	<a href="http://www.specialist.ru/">http://www.specialist.ru/</a>
Вы можете прослушать более 300 авторизованных IT-курсов по различным продуктам и направлениям. Обучение IT-специалистов проходит под руководством сертифицированных тренеров с богатым практическим опытом работы. Платно.	<a href="http://www.softline.ru/">http://www.softline.ru/</a>
Дистанционное образование в МГУ	<a href="http://www.msu.ru/study/dist-learn.html">http://www.msu.ru/study/dist-learn.html</a>
ИнтерОбуч. Портал дистанционного обучения.	<a href="http://www.interobuch.ru/">http://www.interobuch.ru/</a>
Открытый Колледж. Вы сможете получать индивидуальные задания через интернет (тесты для самопроверки), которые генерируются с учетом класса обучения, темы желаемого уровня сложности, а также электронные консультации ведущих педагогов России, которые будут отвечать на Ваши вопросы по математике, физике, химии, английскому языку, биологии, географии. Также вам представится возможность дистанционно получить начальные, базовые знания в области бизнеса и экономики. «Открытый Колледж» – образовательный Internet-портал, включающий обучение школьников (математика, физика, астрономия, химия, биология и другие предметы) и курсы для профессионального образования	<a href="http://college.ru/">http://college.ru/</a>
Центр дистанционного образования «Эйдос». Платно	<a href="http://eidos.ru">http://eidos.ru</a>
Всероссийский инновационный образовательный портал ВСЕ-ЗНАНИЯ.РФ	<a href="http://все-знания.рф">http://все-знания.рф</a>
<b>Ресурсы в помощь учителю</b>	
Федеральный институт педагогических измерений	<a href="http://www.fipi.ru/view">http://www.fipi.ru/view</a>
Федеральный портал Российского образования	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>

Информационно-коммуникационные технологии в образовании	<a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>
Сеть творческих учителей	<a href="http://www.it-n.ru/">http://www.it-n.ru/</a>
Интернет – государство учителей	<a href="http://intergu.ru/">http://intergu.ru/</a>
Уроки.Net	<a href="http://www.uroki.net/docinf.htm">http://www.uroki.net/docinf.htm</a>
Клякса.Net	<a href="http://www.klyaksa.net/">http://www.klyaksa.net/</a>
Газета «Информатика» издательского дома «Первое сентября»	<a href="http://inf.1september.ru/">http://inf.1september.ru/</a>
Журнал «Информатика и образование»	<a href="http://infojournal.ru/journal/info/">http://infojournal.ru/journal/info/</a>
МЦНМО	<a href="http://www.problems.ru/">http://www.problems.ru/</a>
Методическая копилка учителя информатики	<a href="http://www.metod-kopilka.ru/">http://www.metod-kopilka.ru/</a>
Учебный курс flash-анимация	<a href="http://flash.lutskiy.ru/">http://flash.lutskiy.ru/</a>
Виртуальный компьютерный музей	<a href="http://www.computer-museum.ru/index.php">http://www.computer-museum.ru/index.php</a>
Издательство «Бином»	<a href="http://www.lbz.ru/">http://www.lbz.ru/</a>
Олимпиады по информатике	<a href="http://www.olympiads.ru/">http://www.olympiads.ru/</a>
САПР КОМПАС -3D в образовании файл	<a href="http://edu.ascon.ru/news/">http://edu.ascon.ru/news/</a>
Право в сфере образования	<a href="http://zakon.edu.ru/">http://zakon.edu.ru/</a>
Стандарты общего образования нового поколения	<a href="http://standart.edu.ru/">http://standart.edu.ru/</a>
Примерные программы основного общего образования	<a href="http://mon.gov.ru/work/obr/dok/obs/3837/">http://mon.gov.ru/work/obr/dok/obs/3837/</a>
Официальный сайт ЕГЭ	<a href="http://www.ege.edu.ru/">http://www.ege.edu.ru/</a>

Портал информационной и технической поддержки СПО	<a href="http://www.spohelp.ru/">http://www.spohelp.ru/</a>
Gimp – графический редактор	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a>
OpenOffice	<a href="http://ru.openoffice.org/">http://ru.openoffice.org/</a>
Pinta - растровый графический редактор, отлично подходящий для уроков информатики.	<a href="http://pinta-project.com/">http://pinta-project.com/</a>
Inkscape - свободный векторный графический редактор	<a href="http://inkscape.org/">http://inkscape.org/</a>
Тесты по информатике	<a href="http://www.junior.ru/wwwexam/">http://www.junior.ru/wwwexam/</a>
Информатика и ИКТ в образовании	<a href="http://www.rusedu.info/">http://www.rusedu.info/</a>
<b>Ресурсы в помощь для осуществления проектной и исследовательской деятельности</b>	
Портал, посвященный исследовательской деятельности	<a href="http://www.researcher.ru/">http://www.researcher.ru/</a>
Сайт конкурса мультимедийных, проектных исследовательских работ «Грант Префекта ЦАО для школьников»	<a href="http://www.grant-prefekta.ru">http://www.grant-prefekta.ru</a>
Сайт городской конференции «ПОИСК-НИТ»	<a href="http://poisk-nit.ru/">http://poisk-nit.ru/</a>
Сайт всероссийского открытого конкурса исследовательских работ им. В.И.Вернадского	<a href="http://vernadsky.info/">http://vernadsky.info/</a>
Электронный образовательный журнал для старшеклассников и учителей «Потенциал»	<a href="http://potential.org.ru/">http://potential.org.ru/</a>
Интернет-портал журнала «Техника молодежи»	<a href="http://www.technicamolodezhi.ru/">http://www.technicamolodezhi.ru/</a>

Научно-образовательный журнал «Компьютерра»	<a href="http://www.computerra.ru/">http://www.computerra.ru/</a>
Интернет-портал о научно-техническом творчестве, включая следующие разделы: учреждения НТТМ Москвы, экспертиза проектов, как обустроить свое сообщество и т.д.	<a href="http://4nttm.ru/">http://4nttm.ru/</a>
<b>Ресурсы популярного программного обеспечения</b>	
Антивирус Касперского Kaspersky. Антивирус	<a href="http://www.kaspersky.ru/">http://www.kaspersky.ru/</a>
Radmin. администрирование сетей	<a href="http://www.radmin.ru/products/radmin/text_voice_chat.php">http://www.radmin.ru/products/radmin/text_voice_chat.php</a>
NetOp School. Программный комплекс, предназначенный для организации обучения в компьютерных классах	<a href="http://www.netop.ru/">http://www.netop.ru/</a>
ABBYY. переводчик, словарь, распознавание текста	<a href="http://www.abbyy.ru/">http://www.abbyy.ru/</a>
PROMT. Система профессионального перевода.	<a href="http://www.promt.ru/">http://www.promt.ru/</a>
Pinnacle Studio. Видеоредактор	<a href="http://www.pinnaclesys.ru/">http://www.pinnaclesys.ru/</a>
ПО Acronis True Image 9.1 Server for Windows - 1-9 Cohies. решения для резервного копирования, восстановления и защиты операционных систем и данных в физических, виртуальных и облачных средах	<a href="http://www.acronis.ru/">http://www.acronis.ru/</a>
ПО ACDSee Photo Manager 12 Full Version Educational/Government. программа для работы с изображениями и иллюстрацией	<a href="http://www.acdsee.com/">http://www.acdsee.com/</a>



QuarkXPress Passport. Мощная издательская система, обладающая интуитивным интерфейсом и расширенным набором инструментов для обработки текста	<a href="http://www.quark.com/">http://www.quark.com/</a>
Adobe. графические редакторы	<a href="http://www.adobe.com/ru/">http://www.adobe.com/ru/</a>
Corel. создание векторных иллюстраций, макетирования страниц, редактирования фотографий и трассировки растровых изображений	<a href="http://www.corel.ru/">http://www.corel.ru/</a>
Sony Vegas Movie Studio. создание видео, работа со звуком	<a href="http://www.sonycreativesoftware.com/moviestudiope">http://www.sonycreativesoftware.com/moviestudiope</a>
Symantec Endpoint Protection. продукт, включающий в себя Symantec AntiVirus и расширенную функцию предотвращения угроз, который обеспечивает защиту ноутбуков, настольных компьютеров и серверов от вредоносных программ.	<a href="http://www.symantec.com/ru/ru/business/endpoint-protection">http://www.symantec.com/ru/ru/business/endpoint-protection</a>
ESET NOD32 Bisness Edition. Антивирус	<a href="http://www.esetnod32.ru/">http://www.esetnod32.ru/</a>
AVG Internet Security. пакет программ для комплексной защиты компьютера от всех самых серьезных интернет-угроз, включая вирусы, червей, троянов, программ-шпионов, adware, хакеров и спама.	<a href="http://www.avg.com/us-en/internet-security">http://www.avg.com/us-en/internet-security</a>
Xara3D. Программа для создания различных трёхмерных надписей и 3D-кнопок	<a href="http://www.xara.com/us/products/xara3d/">http://www.xara.com/us/products/xara3d/</a>
Auslogics BoostSpeed. очистит Ваш компьютер от системного «мусора», исправит ошибки реестра, дефрагментирует диски и оптимизирует настройки Windows.	<a href="http://www.auslogics.com/ru/software/boost-speed/">http://www.auslogics.com/ru/software/boost-speed/</a>
Childwebguardian. программа для ограничения доступа детей к интернету	<a href="http://childwebguardian.ru/">http://childwebguardian.ru/</a>
TheBat!. Программа для работы с электронной почтой, обеспечивающая быстроту и эффективность деловой и персональной переписки	<a href="http://www.ritulabs.com/ru/products/thebat/">http://www.ritulabs.com/ru/products/thebat/</a>

Dr.Web. Антивирус+Антиспам	<a href="http://www.drweb.com/">http://www.drweb.com/</a>
Sound Forge Pro. звуковой редактор, обладающий широким спектром возможностей	<a href="http://www.sonycreativesoftware.com/soundforge">http://www.sonycreativesoftware.com/soundforge</a>
NetSupport Manager. программа удаленного управления компьютером	<a href="http://www.netsupportmanager.com/">http://www.netsupportmanager.com/</a>
VideoPort. программное обеспечение для организации видеоконференций в рабочих группах любого размера внутри корпоративной сети любой сложности.	<a href="http://trueconf.ru/">http://trueconf.ru/</a>
Sibelius. позволяет проводить групповые занятия по теории музыки с учащимися в компьютерном классе, программа позволяет педагогам оформлять и издавать обработки, переложения, аранжировки музыкальных произведений для обучающихся.	<a href="http://www.sibelius.com/home/index_flash.html">http://www.sibelius.com/home/index_flash.html</a>
ARCserve. позволяет защитить все критические данные и приложения, обеспечивая их резервное копирование.	<a href="http://www.arcserve.ru/">http://www.arcserve.ru/</a>
MIMIO.	<a href="http://www.mimio-edu.ru/">http://www.mimio-edu.ru/</a>
Microsoft.	<a href="http://www.microsoft.com/ru-ru/default.aspx">http://www.microsoft.com/ru-ru/default.aspx</a>
NERO. программа для записи дисков CD, DVD	<a href="http://www.nero.com/rus/">http://www.nero.com/rus/</a>
Winamp. медиаплеер	<a href="http://www.winamp.com/">http://www.winamp.com/</a>
Linux. операционная система	<a href="http://linux.ru/">http://linux.ru/</a>
<b>Ресурсы по использованию свободнорастворяемого ПО</b>	
Федеральный центр инновационно-образовательных ресурсов. Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования.	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>

<p>Сайт энтузиастов открытого образования. Сайт посвящен движению ООР (открытые образовательные ресурсы) и идеям открытого образования.</p>	<p><a href="http://oer.snosakhgu.ru/">http://oer.snosakhgu.ru/</a></p>
<p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.</p>	<p><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></p>
<p>Дистанционное образование в МГУ. Информационный портал Школы дистанционного образования - это единая оболочка системы дистанционного образования в МГУ, которая позволяет открыть весь спектр университетского знания через электронные библиотеки, учебники и курсы, аудио- и видеоматериалы, а также поддержку высококвалифицированных специалистов из числа профессорско-преподавательского состава МГУ в процессе освоения знаний с использованием дистанционных образовательных технологий.</p>	<p><a href="http://www.distance.msu.ru/2009/10/blog-post_4895.html">http://www.distance.msu.ru/2009/10/blog-post_4895.html</a></p>
<p>Сетевые образовательные сообщества. Проект «Развитие электронных образовательных Интернет-ресурсов нового поколения, включая культурно-познавательные сервисы, систем дистанционного общего и профессионального обучения (e-learning), в том числе для использования людьми с ограниченными возможностями»</p>	<p><a href="http://www.openclass.ru/">http://www.openclass.ru/</a></p>
<p>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Целью создания Коллекции является сосредоточение в одном месте и предоставление доступа к полному набору современных обучающих средств, предназначенных для преподавания и изучения различных учебных дисциплин в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p>

## **Методические рекомендации**

### **Рекомендации по проведению занятий с использованием интерактивной доски**

- урок должен быть подготовлен заранее, тогда объяснение материала пройдет быстрее;
- интерактивная доска позволяет использовать самые разные материалы одновременно: и изображения, и звук, и видео, и текст и другие необходимые материалы;
- течение урока должно быть логическим и последовательным, тогда урок позволит выполнить все поставленные задачи;
- файлы, сохраненные во время урока, могут быть переданы ученикам; также эти файлы можно использовать на последующих уроках для повторения пройденного материала или дополнения.

### **Рекомендации по разработке мультимедийных презентаций**

**На этапе создания мультимедийной презентации необходимо учитывать следующие моменты:**

- Психологические особенности учащихся данного класса
- Цели и результаты обучения
- Структуру познавательного пространства
- Местоположение учащихся
- Выбор наиболее эффективных элементов компьютерных технологий для решения конкретных задач конкретного урока
- Цветовую гамму оформления учебного материала

При работе с мультимедийными презентациями на уроках необходимо прежде всего учитывать психофизиологические закономерности восприятия информации с экрана компьютера, телевизора, проекционного экрана. Работа с визуальной информацией, подаваемой с экрана, имеет свои особенности, т. к. при длительной работе вызывает утомление, снижение остроты зрения. Особенно трудоемкой для человеческого зрения является работа с текстами.

**При создании слайдов необходимо учесть ряд основных требований:**

- Слайд должен содержать минимально возможное количество слов.
- Для надписей и заголовков следует употреблять четкий крупный шрифт, ограничить использование просто текста. Лаконичность— одно из исходных требований при разработке учебных программ.
- Предпочтительнее выносить на слайд предложения, определения, слова, термины, которые учащиеся будут записывать в тетради, прочитывать их вслух во время демонстрации презентации.

- Размер букв, цифр, знаков, их контрастность определяется необходимостью их четкого рассмотрения с последнего ряда парт.
- Заливка фона, букв, линий предпочтительна спокойного, «неядовитого» цвета, не вызывающая раздражение и утомление глаз.
- Чертежи, рисунки, фотографии и другие иллюстрационные материалы должны, по возможности, иметь максимальный равномерно заполнять все экранное поле.
- Нельзя перегружать слайды зрительной информацией.
- На просмотр одного слайда следует отводить достаточное время (не менее 2-3 мин.), чтобы учащиеся могли сконцентрировать внимание на экранном изображении, проследить последовательность действий, рассмотреть все элементы слайда, зафиксировать конечный результат, сделать записи в рабочие тетради.
- Звуковое сопровождение слайдов не должно носить резкий, отвлекающий, раздражающий характер.
- Применяемая презентация должна соответствовать возрасту учащихся;
- Наблюдение должно быть организовано таким образом, чтобы всем было удобно и хорошо видно;
- Необходимо четко выделять главное, существенное при показе иллюстраций;
- Детально продумывать пояснения, даваемые в ходе демонстрации явлений;
- Демонстрируемая презентация должна быть точно согласована с содержанием материала.

### 3. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА

№ пп	Материально-технические ресурсы	Финансовые затраты	Примечание
1	ПК	-	Материально-техническая база школы-интерната имеет выделенное оборудование
2	Проектор	-	
3	Сканер	-	
4	Принтер	-	
5	Программное обеспечение	-	

Сотрудники ОБОУ «Школа-интернат №2» г. Курска квалифицированы и соответствуют занимаемой должности.

#### **4. КОНТРОЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА И ОЦЕНКА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Контроль хода и координацию действий Проекта осуществляет заместитель директора по УВР ОБОУ «Школа-интернат № 2» г. Курска.

В конце учебного года анализируются достигнутые результаты по критериям и показателям, представленным в таблице и делается оценка эффективности реализации Проекта.

##### **Критерии и показатели эффективности реализации Проекта**

№	Критерий	Показатель	Индикатор			
			2017	2018	2019	2020
1	Пополнение базы банка ЦОР	Размещение новых материалов на сайте	25	25	25	25
2	Востребованность у целевой аудитории	Процент обучающихся и педагогов школы	10%	15%	20%	25%

## Список используемых источников

1. Антипина М.В. // Сайт учителя Антипиной Марины Витальевны. URL: <http://marina.rusedu.net/post/203/1951>
2. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. — М., 2002. С. 109-110
3. Бородатова Н.Ю. Использование ЦОР и ЭОР в обучении информатике // Фестиваль педагогических идей "Открытый урок". URL: <http://festival.1september.ru/articles/636109/>
4. Босова Л.Л. Наборы цифровых образовательных ресурсов к учебникам, входящим в Федеральный перечень, как способ массового внедрения ИКТ в учебный процесс российской школы // Информационно-коммуникационные технологии в образовании. URL: [http://www.ict.edu.ru/ft/005803/iso\\_project-4.pdf](http://www.ict.edu.ru/ft/005803/iso_project-4.pdf)
5. Босова Л.Л. Цифровые образовательные ресурсы для пропедевтического курса информатики и ИКТ/ Л.Л. Босова // Информатика и образование. - 2009. -№2. - С.32-46.
6. Брыкова О. Рекомендации по использованию в учебном процессе ресурсов, находящихся в открытом доступе в сети Интернет. URL: <http://ru.scribd.com/doc/84445908>
7. Гаврилова Л. В. Электронные и цифровые образовательные ресурсы // Продленка. URL: <http://www.prodlenka.org/doklady/elektronnye-i-tcifrovye-obrazovatelnye-resursy.html> (дата обращения:).
8. Галеева А.Г. Стандарты разработки цифровых образовательных ресурсов // Всероссийская научно-практическая конференция. URL: [http://ntfmfkonf.ucoz.ru/publ/2014/razrabotka\\_i\\_primenenie\\_informacionnykh\\_tekhnologij\\_v\\_obrazovatelnom\\_processe\\_problemy\\_i\\_perspektivy/standarty\\_razrabotki\\_cifrovyykh\\_obrazovatelnykh\\_resursov/26-1-0-201](http://ntfmfkonf.ucoz.ru/publ/2014/razrabotka_i_primenenie_informacionnykh_tekhnologij_v_obrazovatelnom_processe_problemy_i_perspektivy/standarty_razrabotki_cifrovyykh_obrazovatelnykh_resursov/26-1-0-201)
9. Григорьев С. Г., В. В Гриншкун Педагогические аспекты формирования коллекций цифровых образовательных ресурсов // Энциклопедия знаний. URL: <http://www.pandia.ru/text/78/311/54028.php>
10. Десятова Л.В. Современные информационно-коммуникационные технологии в сфере образования // Время Технологий. URL: <http://aleksandr.hoy.blog.tut.by/2011/11/25/sovremennyye-informatsionno-kommunikatsionnyie-tehnologii-v-sfere-obrazovaniya-avtor-lyubov-vladimirovna-desyatova>
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://www.school-collection.edu.ru/about/>
12. Зими́на О.В., Кириллов А.И. Рекомендации по созданию электронного учебника // Академия XXI. URL: [http://www.academiaxxi.ru/Meth\\_Papers/AO\\_recom\\_t.htm](http://www.academiaxxi.ru/Meth_Papers/AO_recom_t.htm)
13. Исупова Л.В. Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий, включение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в учебный процесс // Педагогическая планета. URL: <http://planeta.tspu.ru/?ur=810&ur1=863&ur2=942>

14. Коробкова К.В., Калиновский Е.А. Возможности использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе // Студенческий научный форум. URL: <http://www.rae.ru/forum2012/pdf/2296.pdf>
15. Общий толковый словарь. URL: <http://tolkslovar.ru/r5528.html>
16. Татаринцев А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-образовательной среды педагогического вуза / А. И. Татаринцев // Теория и практика образования в современном мире: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — СПб.: Реноме, 2012. — С. 367-370.
17. Трапезникова Т.В. Электронные учебные ресурсы и их применение / Т.В. Трапезникова // Директор школы. - 2008. - №4. - С.61-65.
18. Усенков Д.Ю. ЦОРы // Вопросы информатизации образования. URL: [http://www.npstoik.ru/vio/inside.php?ind=articles&article\\_key=214](http://www.npstoik.ru/vio/inside.php?ind=articles&article_key=214)



