

Эффективное использование интерактивных и мультимедийных средств в образовательном процессе. Особенности использования ЭОР в процессе обучения физике

Учитель физики МОУ Дубковской СШ ЯМР

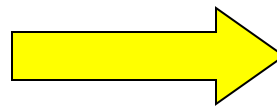
Лапина Марина Григорьевна

24.01.2018 г.

**Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) - учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства**

Видеофильмы,  
звукозаписи

DVD-плеер,  
магнитофон



# более глубокое эмоциональное воздействие !

Наиболее современные и эффективные для образования ЭОР воспроизводятся на компьютере.

Их называют **цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР)**

**Посредством мультимедиа ЭОР**  
представляются  
фрагменты реальной  
или  
воображаемой  
действительности

# Основные задачи ЦОР:

1. Помощь учителю при подготовке к уроку
2. Помощь при проведении урока
3. Помощь учащемуся при подготовке домашних заданий



# Различаем ЦОР по типу работы ученика с ними!

## 1 тип

Демонстрационные ЦОР - ученик является наблюдателем

## 2 тип

Интерактивные (информационно-деятельностные) - ученик имеет возможность не только "смотреть демонстрации", но

- менять сценарий
- отвечать на вопросы ресурса и, возможно, получить оценку ресурса;
- выполнять лабораторные и практические задания с помощью ресурса;
- поиск в Интернете или в других электронных, например, справочниках;
- групповая работа (мини-проект на уроке);
- интерактивная обучающая игра;
- и т.п.



***•Источники ЦОР***

***•Единая Коллекция ЦОР***

***•Мультимедийные диски***

***•Средства интернет***

***•Создать самому***

# Разделы Единой коллекции ЦОР:

## 1. Каталог ЦОР

- ✓ Наборы цифровых ресурсов к учебникам;
- ✓ Поурочные планирования;
- ✓ Методические рекомендации;
- ✓ Инновационные учебные материалы;
- ✓ Инструменты учебной деятельности;
- ✓ Электронные издания;
- ✓ Коллекции.

## 2. Коллекции

- ✓ Культурно-историческое наследие
- ✓ Тематические коллекции
- ✓ Предметные коллекции

## 3. Инструменты

- ✓ Инструменты учебной деятельности
- ✓ Инструменты организации учебного процесса
- ✓ Программы просмотра ресурсов
- ✓ К инструментам, обеспечивающим работу с цифровыми объектами в учебной деятельности, относятся учебные картографические системы, временные оси, классификаторы, предметные виртуальные лаборатории, системы для построения генеалогических деревьев и т.д., и т.п.



## 4. Электронные издания

- ✓ Энциклопедия "Кругосвет"
- ✓ Журнал "Квант"
- ✓ Журнал "Наука и Жизнь"
- ✓ Журнал "Химия и Жизнь"



# Примеры ресурсов Единой коллекции ЦОР :

- [Гост к уроку](#)

[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba08d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index\\_1isting.html](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba08d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_1isting.html)

- [Объяснение нового материала](#)

[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669bee82-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/3\\_2.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669bee82-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/3_2.swf)

- [Контрольная работа](#)

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/05a9135e-2fba-4e71-94e5-09a901d724a8/130.swf>

- [Самостоятельная работа с самопроверкой \(п.2,8\)](#)

[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7972-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/1\\_3.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7972-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/1_3.swf)

- [Лабораторная работа](#)

[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b5245-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/lab3\\_20.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b5245-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/lab3_20.swf)

# LearningApps - конструктор интерактивных упражнений

<https://learningapps.org/index.php?overview&s=&category=0&tool=>

## **Пример: Ребусы**

<https://learningapps.org/110653>

## **Пример: Заполнить схему «Магнитное поле»**

<https://learningapps.org/1265367>

# Сайт - Класс!ная физика (популярно о физике)

- Учебный информационно-образовательный сайт по физике для тех, кто учится сам или учит других. Интересные материалы по физике для школьников, учителей и всех любознательных.
- Сайт "Класс!ная физика" class-fizika.ru одобрен Министерством образования и науки РФ.
- <http://class-fizika.narod.ru/> (работает)
- <http://class-fizika.ru/cont.html>



# Информационные источники:

- [ru.fpptraining.wikia.com](http://ru.fpptraining.wikia.com) › Что такое ЭОР
- [http://studbooks.net/1861262/pedagogika/tipy\\_trebovaniya\\_razrabotka](http://studbooks.net/1861262/pedagogika/tipy_trebovaniya_razrabotka)
- [http://it.sch867.edusite.ru/digital\\_resources.htm](http://it.sch867.edusite.ru/digital_resources.htm)
- <https://learningapps.org/>

# Спасибо за внимание!

