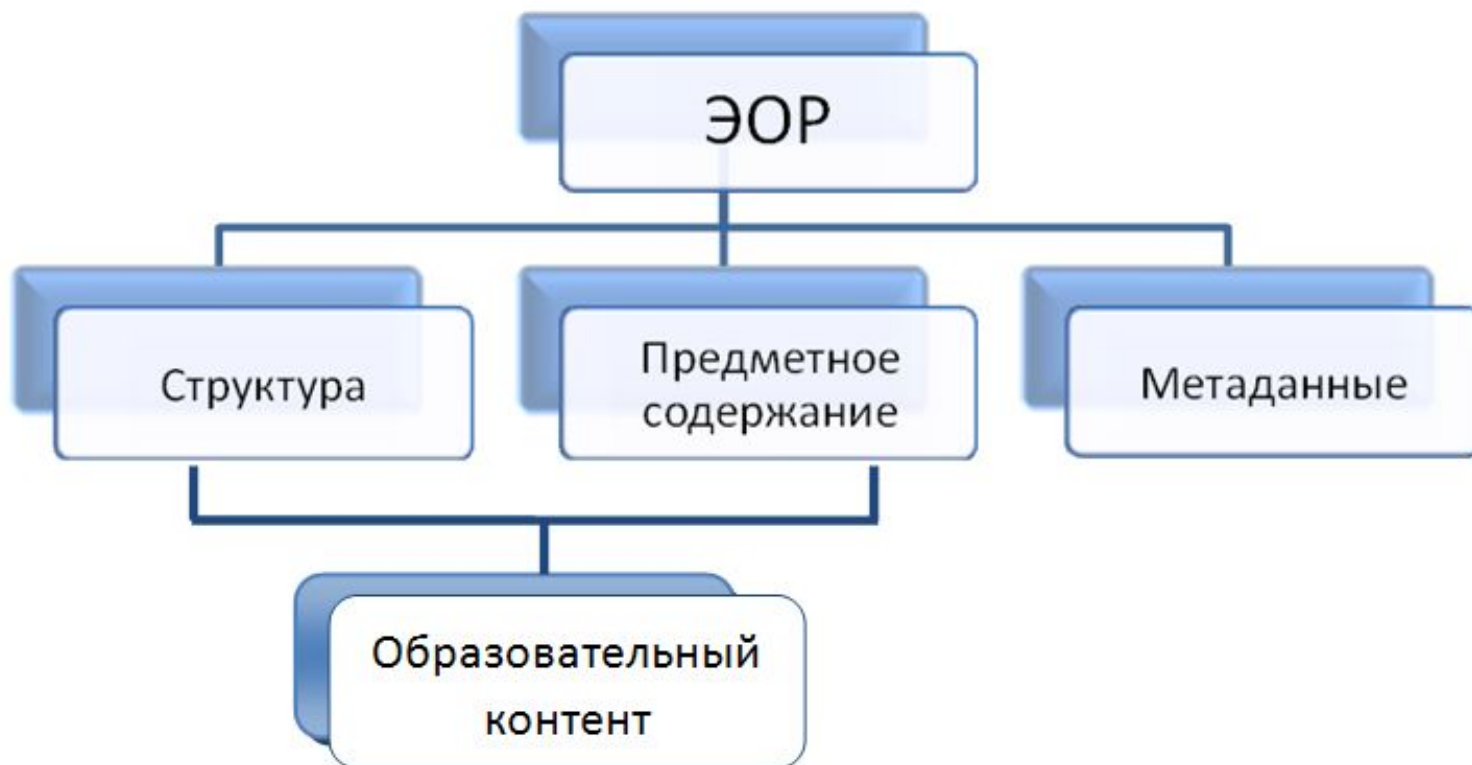




# Использование электронных образовательных ресурсов в деятельности учителя информатики

Лысова Тамара Юрьевна –  
учитель информатики, МБОУ СОШ 10 ККЮС

**Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

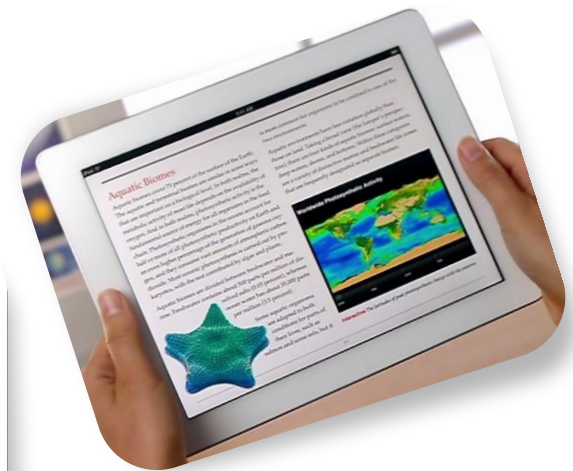
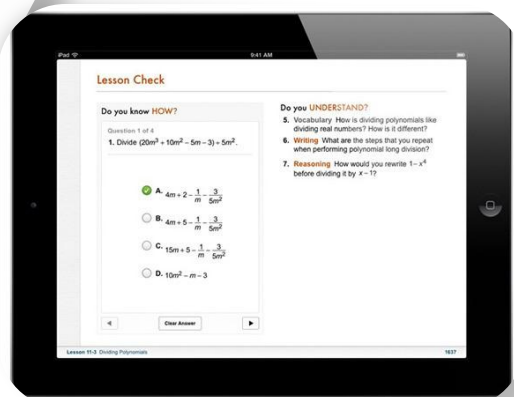


# Типология ЭОР



# Мировые тенденции

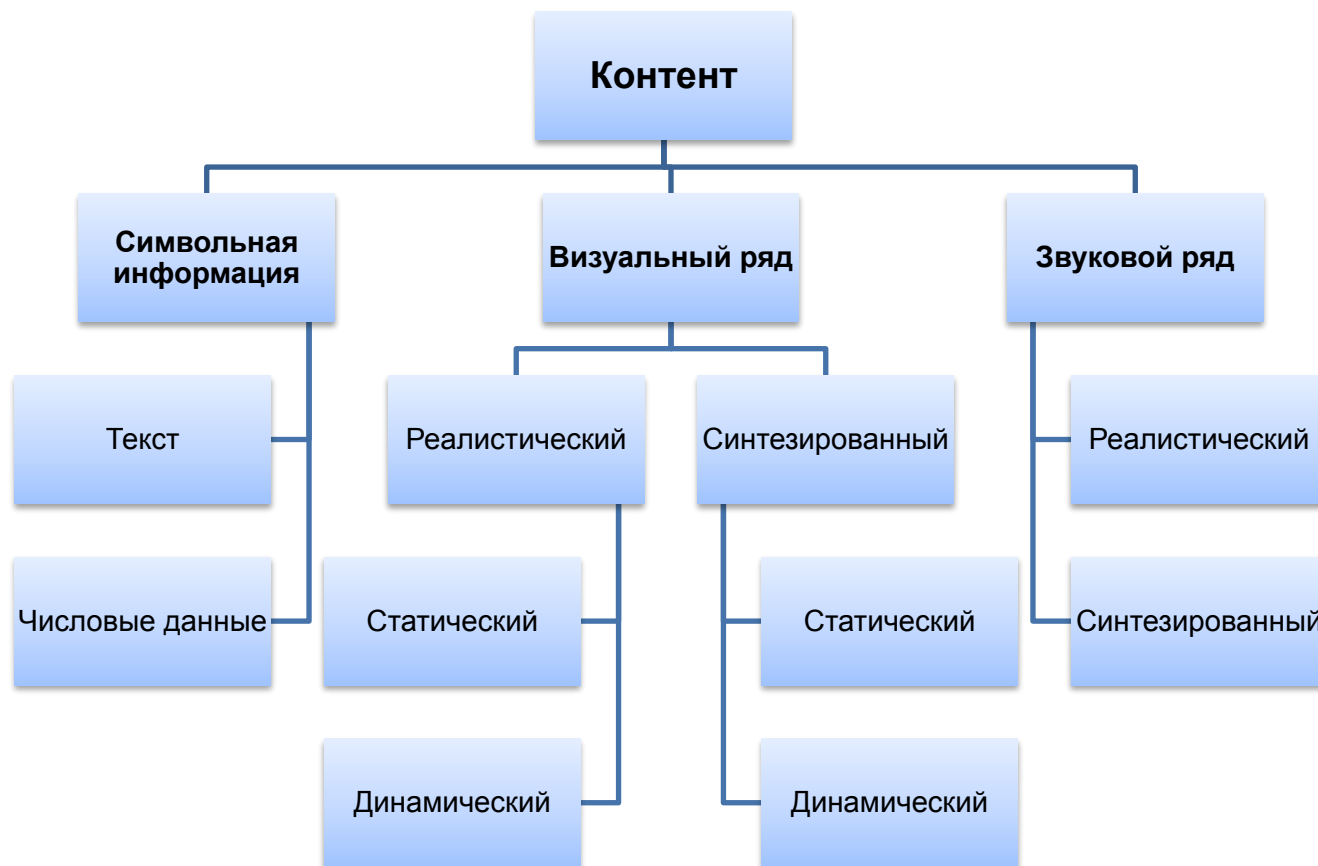
- ЭОР – ЭУ – ЭУМК
- Образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы
- Персонализированная модель обучения



# Образовательный контент

**Образовательный контент** – структурируемое предметное содержание, используемое в образовательном процессе.

**Электронный контент** - основа электронного образовательного ресурса.



# Потребности учебного процесса

- Набор учебных текстов (гипертекстов) по информатике
- Словарь терминов по информатике
- Биографии выдающихся личностей в области информатики
- Набор статических графических изображений, иллюстрирующих объекты, процессы и явления по основным разделам курса, а также портреты известных личностей, внесших весомый вклад в развитие информатики, связанные гиперссылками с их биографиями.

# Потребности учебного процесса

- **Набор ресурсов динамического реалистического (видеоматериалы) и синтезированного (анимации, анимационные модели) визуального ряда со звуком:**
  - видеосюжеты из истории развития информатики и вычислительной техники;
  - видеосюжеты о современной электронной промышленности;
  - анимации, иллюстрирующие внутреннее строение различных информационных систем, моделирующих (имитирующих) на экране компьютера объекты, процессы и явления, изучаемые во всех основных разделах курса информатики.
  - модели, позволяющие исследовать изучаемые объекты, процессы и явления

# Потребности учебного процесса

- Комплекс виртуальных лабораторий по алгоритмике
- Практикум по решению задач (комплект интерактивных задачников)
- Практикум по программированию
- Обучающие среды, специально разработанные для формирования у школьников основных пользовательских навыков в области операционных систем, технологий создания и обработки текстовой, числовой, графической, звуковой, видео и мультимедийной информации.
- Широкий спектр инструментов для создания информационных объектов
- Комплекты интерактивных контрольно-измерительных материалов, в том числе в формате государственной итоговой аттестации (ГИА) и единого государственного экзамена (ЕГЭ) по информатике.



# Потребности учебного процесса

- Электронная библиотека по информатике, включающая:
  - библиотечку справочной литературы;
  - библиотечку литературы для дополнительного чтения;
  - библиотечку учителя информатики.



# Федеральные образовательные порталы

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
- Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>
- Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>
- Федеральный портал "Информационно-коммуникативные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
- Федеральный портал "Нанотехнологии и наноматериалы" <http://www.portalnano.ru/>

# Электронные учебные издания

<http://e4demo.1c.ru>

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing `e4demo.1c.ru/library.html#path=%252F26%252F29%252F&node=29`. The website has a navigation menu with items: Библиотека, Журнал, Портфель, Почта, Администрирование, Поиск, and Чат. The main content area is titled 'Оглавление учебника' and features a book icon and the text 'Информатика, 10 кл. Демо-версия'. Below this, two book covers are displayed side-by-side. The left cover is for 'ИНФОРМАТИКА 10 КЛАСС' and features a large '@' symbol and binary code. The right cover is for 'ИНФОРМАТИКА 11 КЛАСС' and features a QR code. Both covers include the 1C logo and the text 'рециркуляционная копия 01\_41с'. A left sidebar contains a tree view of the library structure:

- Библиотека
  - Оглавление учебника
    - Информатика, 10 кл. Демо-версия
      - Глава 1. Компьютер и програм
        - §1.1. Принципы построения
          - Подборка обучающих задан
      - Глава 2. Информация. Предста
      - Глава 3. Основы алгебры логик
      - Глава 4. Основы алгоритмизац
      - Глава 5. Компьютерные сети. И
      - Глава 6. Информатизация общ
      - Информатика, 10 кл. Оглавлен
    - История России с древнейших вре
    - Физика, 10 класс
    - Физика, 7 кл.
    - Поурочное планирование

- Интерактивное оглавление
- ⊕ Ваш учебник
- ⊕ § 1. Информация вокруг нас
- ⊕ § 2. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией
- ⊕ § 3. Ввод информации в память компьютера
- ⊕ § 4. Управление компьютером
- ⊕ § 5. Хранение информации
- ⊖ § 6. Передача информации
  - ⊕ Схема передачи информации
  - ⊕ Электронная почта
    - Ресурс "Передача информации"
    - Ресурс "Средства передачи информации"
    - Ресурс "Научные открытия"
    - Рабочая тетрадь
    - Вопросы и задания
    - Практикум. Работа 4
- ⊕ § 7. Кодирование информации
- ⊕ § 8. Текстовая информация
- ⊕ § 9. Представление информации в форме таблиц
- ⊕ § 10. Наглядные формы представления информации
- ⊕ § 11. Компьютерная графика
- ⊕ § 12. Обработка информации
  - Проект "История письменности"
- ⊕ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ

ФГОС

5

Л. Л. Босова  
А. Ю. Босова

ИНФОРМАТИКА

# Методические копилки



## Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

### Преподавание информатики

только работы конкурса «Презентация к уроку»

первая страница [след.](#) [2](#) [3](#) [4](#) ... [39](#) ... [73](#) ... [104](#) [последняя](#) Учебные года

- **Access. Формы сложной структуры** [Сабирова З.Ф.](#)

Представленный урок – урок практического обучения, целью которого является освоение алгоритма создания составных форм с внедрением подчиненных форм и закрепление навыков и умений размещения управляющих элементов в формах в программе MS Access 2007. На уроке используются различные формы контроля знаний.

- **Adobe Flash в проектной деятельности учителя** [Ямкина Е.В.](#)

Современный подход к образованию неотделим от понятия информатизация. Конкурентоспособность каждого учителя-предметника напрямую зависит от качества информационно-коммуникационных технологий, которые он грамотно применяет в своей деятельности. Flash-технологии тому яркий пример.

- 2011 / 2012
- 2010 / 2011
- 2009 / 2010
- 2008 / 2009
- 2007 / 2008
- 2006 / 2007
- 2005 / 2006
- 2004 / 2005
- 2003 / 2004

Обновить

### УЧАСТНИКИ ФЕСТИВАЛЯ

Выберите первую букву фамилии

[А](#) [Б](#) [В](#) [Г](#) [Д](#) [Е](#) [Ж](#) [З](#) [И](#) [К](#) [Л](#) [М](#) [Н](#) [О](#) [П](#)  
[Р](#) [С](#) [Т](#) [У](#) [Ф](#) [Х](#) [Ц](#) [Ч](#) [Ш](#) [Щ](#) [Э](#) [Ю](#) [Я](#) [Eng](#)

### РАЗДЕЛЫ СТАТЕЙ

Раздел	Σ
<b>Конкурс «Презентация к уроку»</b>	6848
Администрирование школы	2038
Внеклассная работа	16252
Классное руководство	3651
Коррекционная педагогика	805
Логопедия	1404
Общепедагогические технологии	3340
Организация школьной библиотеки	398
Преподавание астрономии	144
Преподавание биологии	4644
<b>Преподавание в начальной школе</b>	25662
Преподавание географии	3350
Преподавание иностранных языков	9844

# Подборки интернет-ресурсов

- Виртуальный компьютерный музей <http://www.computer-museum.ru/index.php>
- Дискретная математика: алгоритмы <http://rain.ifmo.ru/cat/view.php>
- Задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой - Timus Online Judge <http://acm.timus.ru/>
- Интернет-школа информатики и программирования СПбГУ ИТМО <http://ips.ifmo.ru/main/welcome/index.html>
- Информатика в школе <http://infoshkola.info/>
- Информатика на интерактивной доске: сайт учителя Сырцовой С. В. <http://syrtsovasv.narod.ru/ikt/>
- Клякс@.нет. Информатика и ИКТ в школе <http://www.klyaksa.net/>
- Компас - 3D <http://kompas.ru/>
- Математика и программирование <http://www.mathprog.narod.ru/>
- Некоторые математические алгоритмы <http://algorithm.narod.ru/>
- НОУ "Роботландия" <http://www.botik.ru/~robot/>
- Преподавание, наука и жизнь: сайт учителя информатики <http://kpolyakov.narod.ru/>
- Разбор олимпиадных задач по информатике <http://www.g6prog.narod.ru/>
- Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам (дидактические материалы): сайт А.П. Шестакова <http://comp-science.narod.ru/>

# Онлайн-инструменты

Сервисы для рефлексии по ключевым  
слова

Ментальные карты

Причинные карты (рыбий скелет)

Сервис для проведения мозгового  
штурма

Кластеры

Шкалы времени

Пазлы

Кроссворды

Графики

Конструктор интерактивных упражнений

# Фабрика кроссвордов

<http://puzzlecup.com/crossword-ru/>

**Как составить кроссворд?**

**Шаг 1.** Укажите регион для добавления нового слова при помощи мышки.

**Шаг 2.** На правой панели введите своё слово или выберите подходящее слово из предложенного списка.  
(Кроссворд также может быть создан автоматически из заданного вами списка слов – кнопка "Сгенерировать".)

**Шаг 3.** Придумайте и запишите определение для слова.

...

**Шаг 4.** Сохраните кроссворд.

**Шаг 5.** Получите ссылку, по которой ваши друзья смогут открыть этот кроссворд для разгадывания.

**Шаг 6.** Следите за статистикой, доступной при загрузке кроссворда для реактивирования.

[Попробуйте...](#)

**Выберите регион для букв нового слова с помощью курсора мыши. Подходящие слова будут подбираться автоматически.** [\[Закрыть\]](#)

**Рейтинг опубликованных кроссвордов**

Место	Название	Автор	Средняя оценка	К-во оценок	К-во разгадывших
1	Кроссворд по играм О. Громова	Stef	9.34	41	153
2	Славянская область в южной собственности	XlobobertaNV	9.4	20	35
3	Тест на внимательность	Slavets	9.77	9	31
4	9.15.31. Понедельник_42	anaport	9.63	11	64
5	Основы фотографии	black_cat	10	6	27
6	И.С. Лесков. Лешка	Tallica	9.4	15	96
7	Самостоятельная работа 1812 года	11117'8ps	9.25	19	65
8	Биография С.В. Златошова	romsonova	9	86	259
9	Инструменты и приспособления для ручных работ	galinaKap	10	5	45
10	Хорошо или ты знаешь серию Шерлока	uzvolnata	10	5	32
11	ГОЛОСУЮЩИНА - МОЙ КРАЙ РОДНОЙ. ПОВЕЩЕНИЕ	retnon	10	5	25
12	Маршрут квеста Воронежской губернии	Stretchetm	10	5	18
13	Славянские боги и богини	anex311	9.23	13	136
14	По играм Громова	promyko2014	8.94	39	94
15	Шатология	logofrog	9.66	6	11
16	Воспоминания	amirovka21	9.14	14	41
17	Детские сказки и авторство сказки Математика 5 класс	svicvet	8.96	27	71
18	В. Успенский	siemobnna	9.37	8	20
19	Сай и Петя 1	L_stoune	9.37	8	14
20	Фантастические существа (по произведениям Валентины Кривенькиной)	Kлар	10	4	34
21	Кроссворд	tkachkova	10	4	27
22	Математика - класс	kyubokovana	10	4	22
23	4 слова	Zelenobota	10	4	19
24	Планета Кировской области	klencitrova	10	4	11
25	18-2. Элементарный состав веществ	anaport	10	4	8
26	Гражданское право. Семейн и гражданство.	afanasenko	9.5	6	84
27	Математика 1. от коняна. Хотите всё знать	DILLAN97	9.5	6	13
28	Моя родина - Калуга	knigh	9.5	6	12
29	информатика	Anzhelika	9.08	12	44
30	лекц. О.Громова	Stef	8.9	20	59
31	Слова 2 класс	kubob	8.94	17	24
32	мой урган. А. Матвеев. Виктор, на свидании	Anzhelika	9.25	8	40
33	изаид13	izaid13	9.25	8	21
34	сказки	romtamnik	9.6	5	18

© PuzzleCup, 2010-2012. Составьте свой кроссворд онлайн и поделитесь с друзьями!

Microsoft P... Демонстра

**ИНФОРМАТИКА**  
Автор: 4452918 | Рейтинг: 8 | Категория: 7

Ну, всё! Свернуть | Версия для печати

Определение:  
Устройство для вывода информации.



# Создание интерактивных ТЕСТОВ

- **MyTestX** – система программ для создания и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа их результатов (<http://mytest.klyaksa.net/>)



- **easyQuizzy** – конструктор (<http://easyquizzy.ru/>);

easyQuizzy

- **Wondershare QuizCreator** – редактор тестов (<http://www.sameshow.com>).



# Создание интерактивных ТЕСТОВ

<http://mytest.klyaksa.net/>

The screenshot displays the MyTestXPro software interface, which is used for creating and administering interactive tests. The interface is divided into several windows:

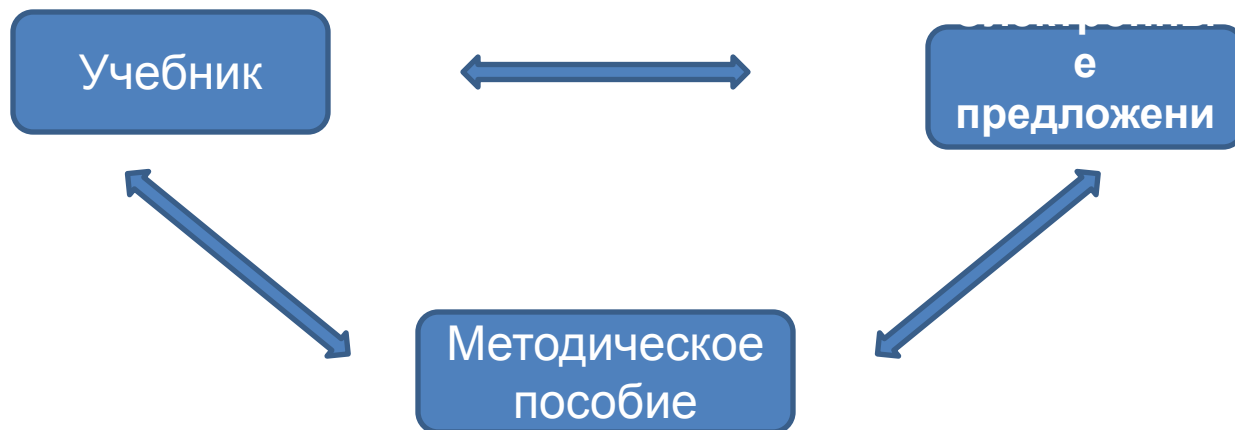
- MyTestStudent (Left):** Shows a test question: "Объединение двух (или нескольких) высказываний называется ...". Below the question, there are five multiple-choice options: 1. конъюнкцией, 2. импликацией, 3. эквивалентностью, 4. инверсией, 5. дизъюнкцией. The user has selected option 4.
- MyTestEditor (Top):** Shows the question editor. The question text is "Объединение двух (или нескольких) высказываний в одно с помощью союза «и» называется ...". The user has selected option 2, "конъюнкцией".
- Journal (Bottom Left):** Displays a table of test results for students. The table has columns for Date, Time, Computer, Name, Group, Score, Result, and Total Score. The data is as follows:

Дата	Время	Компьютер	Имя	Группа	Оценка	Результат	Всего	Набранные
1	29.08.2012 13:28:59	BAS-ACER	Иванов Иван	10 A	4	75,0%	20	15
2	29.08.2012 13:31:57	BAS-ACER	Петров Андрей	10 A	5	95,0%	20	19
3	29.08.2012 13:30:47	BAS-ACER	Сидоров Вася	10 A	3	60,0%	20	12
- Test Results (Bottom Right):** Displays a detailed table of test results for a specific student, "Сидоров Вася". The table has columns for "По заданиям" (Tasks) and "По группам" (Groups). The data is as follows:

По заданиям	Определение СС			Виды СС				Славянской алфавит				Ч		
	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	3-4		3-5	
1	+	+	+	+	+	+	+							
2	+	+	+	+	+	+	+							
3	+	+	+	+	+	+	+							
4	+	+	+	+	+	+	+							
5	+	+	+	+	+	+	+							
6	+	+	+	+	+	+	+							
7	+	+	+	+	+	+	+							
8	+	+	+	+	+	+	+							
9	+	+	+	+	+	+	+							
10	+	+	+	+	+	+	+							
11	+	+	+	+	+	+	+							
12	+	+	+	+	+	+	+							
13	11	11	7	11	11	11	10	3	1	4	1	2	11	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	Ср. время	00:13	00:18	30:21	00:08	00:17	00:11	00:48	00:28	00:24	00:29	00:24	00:28	00:21
20	Ср. балл	1,0/1	1,0/1	3,6/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1	0,9/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1	1,0/1
21	Результат	100%	100%	64%	100%	100%	100%	91%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

# Электронное приложение к учебнику

учебное электронное издание, дополняющее учебник, представляющее собой структурированную совокупность ЭОР, предназначенных для применения в образовательном процессе совместно с учебником.



# Концепция ЭП по информатике

## К каждому уроку:

- Презентация, поддерживающая изложение нового материала учителем
- Интерактивный практикум (раздел интерактивной рабочей тетради)
- Интерактивный тест для организации оперативного контроля
- Ссылки на дополнительные ресурсы, имеющиеся в свободном доступе (ресурсы федеральных образовательных порталов, онлайн-инструменты и пр.)

## По мере необходимости:

- Учебные тексты (гипертексты) для самостоятельной работы учеников
- Видеолекции (видеоролики) для самостоятельной работы учеников
- Интерактивные тесты для организации тематического и итогового контроля
- Другие материалы

# Электронные образовательные ресурсы в авторской мастерской

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>

The screenshot shows the website 'МЕТОДИЧЕСКАЯ СЛУЖБА' (Methodical Service) with the header 'БИНОМ. Лаборатория знаний'. The navigation bar includes links for 'Главная', 'События', 'УМК - БИНОМ', 'УМК «Школа БИНОМ»', 'Курсы ИРО', 'Конкурсы', 'Активные мастерские', 'Лекции', 'Учебники', and 'Форумы'. The main content area displays the profile of 'Босова Л. Л.', a doctor of pedagogical sciences and a laureate of the Government of the Nizhny Novgorod region. It includes a photo, a bio, and contact information. Below the profile are several icons representing different educational resources. On the left side, there is a sidebar with a search bar and various menu items like 'Контакты', 'Сайт издательства БИНОМ', and 'Ваше резюме'.

## Новое

Интерактивные ресурсы к учебнику 5-го класса, автор Антонов А.М., НОУ школа "Ксения" г. Архангельск.

[Версия для запуска в ОС Windows](#)

[Интернет-версия](#)

[Версия для запуска в ОС Linux](#)

Интерактивные ресурсы к учебнику 7-го класса, автор Антонов А.М., НОУ школа "Ксения" г. Архангельск.

[Версия для запуска в ОС Windows](#)

[Интернет-версия](#)

[Версия для запуска в ОС Linux](#)

[Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-6»](#)

[Клавиатурный тренажер «Руки солиста»](#)

[Набор ЦОР для работы с учащимися 5-7 классов \(zip-архив, 143 Мб\)](#)

Если у вас проблемы со связью, мы предлагаем, скачать ресурс частями:

[5 класс](#), [6 класс](#), [7 класс](#), [Программа](#)

Скачав все 4 архива и раскрыв их в одну папку, вы можете воспользоваться ресурсом.

Если вам нужны ресурсы только одного класса (5, 6 или 7) вы можете скачать только нужный архив и программу.

# Структура ресурсов

Первичную информацию об окружающем мире - о температуре, цвете, запахе, вкусовых качествах, физических свойствах предметов - люди и другие существа получают через органы чувств.



Для просмотра щелкните мышью по изображению

Назад Вперед

Презентация  
Задания  
Тест

Права на распространение принадлежат издательству БИНОМ

## Задание 1

Отгадайте загадки о механизмах, усиливающих физические возможности людей. Если возникли трудности, нажмите на кнопку-подсказку. Если все выполните правильно, узнаете о самой большой в мире игрушке.

В желтом море корабль плывет,  
Он идет, волну сечет,  
Из трубы зерно течет.

Ни пера, ни крыла, а быстрее орла,  
Только выпустит хвост -  
Понесется до звезд.

Братцы в гости снарядились,  
Друг за друга уцепились,  
И помчались в путь далекий,  
Лишь оставили дымок.

Есть на свете чудная лопата -  
На колесах, крива и горбата,  
Но копать начинает она -  
Сто лопат заменяет одна.

Я бываю выше дома  
И легко одной рукой  
Поднимаю груз огромный.  
Кто, скажите, я такой?

Многолоден, шумен, молод,  
Под землей грохочет город.  
А дома с народом тут  
Вдоль по улице бегут.

Кнопка-подсказка

Проверить


Презентация  
Задания  
Тест

Права на распространение принадлежат издательству БИНОМ

## Вопрос 4

Выберите, с помощью какого органа чувств человек воспринимает вкусовую информацию:

- Кожа
- Язык
- Нос
- Глаза
- Уши



Вперед

Презентация  
Задания  
Тест

Права на распространение принадлежат издательству БИНОМ

# Электронные образовательные ресурсы в авторской мастерской

Главная События УМК - БИНОМ ЭУМК «Школа БИНОМ» Курсы НИО Конкурсы Авторские мастерские

Угринович Н. Д.  
Семакин И. Г.  
Босова Л. Л.  
Матвеева Н. В.  
Могилев А. В.  
Цветкова М. С.  
Плаксин М. А.  
Поляков К. Ю.  
Еремин Е. А.  
Калинин И. А.  
Самылкина Н. Н.

Важные разделы  
Помощь в работе с сайтом  
Интернет-газета «Лаборатория знаний»  
Подключайтесь к телекурсам УМК БИНОМ

Поиск по сайту  
Поиск

Авторизация  
Логин:  
Пароль:  
 Запомнить меня  
Войти  
Регистрация  
Забыли свой пароль?

Главная > Авторские мастерские > Информатика > Босова Л. Л.  
**Электронное приложение к учебнику «Информатика»**

§ 1. Объекты окружающего мира

- Презентация «Объекты окружающего мира»
- Плакат «Объекты»
- Плакат «Техника безопасности»

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Действия-признаки – 1» (N 193100)  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/64e97b99-7b52-47ec-8169-656db9938ef2/%58BNS-INF-4-04-03%5D\\_%58BIM-321%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/64e97b99-7b52-47ec-8169-656db9938ef2/%58BNS-INF-4-04-03%5D_%58BIM-321%5D.swf)
- интерактивное задание «Действия-признаки – 2» (N 193005)  
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1bd650c9-1a59-4773-ba09-d89824f5c1e1>
- интерактивное задание «Действия-признаки – 3» (N 193169)  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/903781fe-b061-44a0-893b-1f54f50489c3/%58BNS-INF-4-04-03%5D\\_%58BIM-323%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/903781fe-b061-44a0-893b-1f54f50489c3/%58BNS-INF-4-04-03%5D_%58BIM-323%5D.swf)
- интерактивное задание «Действия-признаки – 2» (N 193005)  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/118d149e-6d37-4d96-bde0-7651e8522e4f/%58BNS-INF-4-04-04-08%5D\\_%58BIM-326%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/118d149e-6d37-4d96-bde0-7651e8522e4f/%58BNS-INF-4-04-04-08%5D_%58BIM-326%5D.swf)
- интерактивное задание «Состав-действия – 1» (N 193173)  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6705266c-5791-43be-aa4c-7bbb314c5aaa/%58BNS-INF-4-04-02%5D\\_%58BIM-318%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6705266c-5791-43be-aa4c-7bbb314c5aaa/%58BNS-INF-4-04-02%5D_%58BIM-318%5D.swf)
- интерактивное задание «Состав-действия – 2» (N 193165)  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/560770a5-2f1c-463e-936d-270f97eee6ba/%58BNS-INF-4-04-02%5D\\_%58BIM-319%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/560770a5-2f1c-463e-936d-270f97eee6ba/%58BNS-INF-4-04-02%5D_%58BIM-319%5D.swf)
- интерактивное задание «Состав-действия – 3» (N 193084)  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/36ef9b1a-41fe-4491-9456-2c57be1b5c57/%58BNS-INF-4-04-02%5D\\_%58BIM-320%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/36ef9b1a-41fe-4491-9456-2c57be1b5c57/%58BNS-INF-4-04-02%5D_%58BIM-320%5D.swf)
- интерактивное задание «Состав-действия – К» (N 193086)  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/38a96273-5af3-4601-957d-5fcbd898ea54/%58BNS-INF-4-04-04-08%5D\\_%58BIM-325%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/38a96273-5af3-4601-957d-5fcbd898ea54/%58BNS-INF-4-04-04-08%5D_%58BIM-325%5D.swf)
- интерактивное задание «Общие свойства – 1» (N 192995)  
<http://sc.edu.ru/catalog/res/06be7c63-345a-486d-af9c-9f48b2536800>
- интерактивное задание «Общие свойства – 2» (N 193155)  
<http://sc.edu.ru/catalog/res/81547db5-8139-49be-ae8b-39f319f7022e>

§ 2. Компьютерные объекты

- Презентация «Компьютерные объекты»
- Плакат «Компьютер и информация»
- Плакат «Как хранят информацию в компьютере»



# Электронные образовательные ресурсы в авторской мастерской

 [Введение](#)

 [Презентации к главе 1](#)

 [Тест к главе 1](#)

 [Презентации к главе 2](#)

 [Тест к главе 2](#)

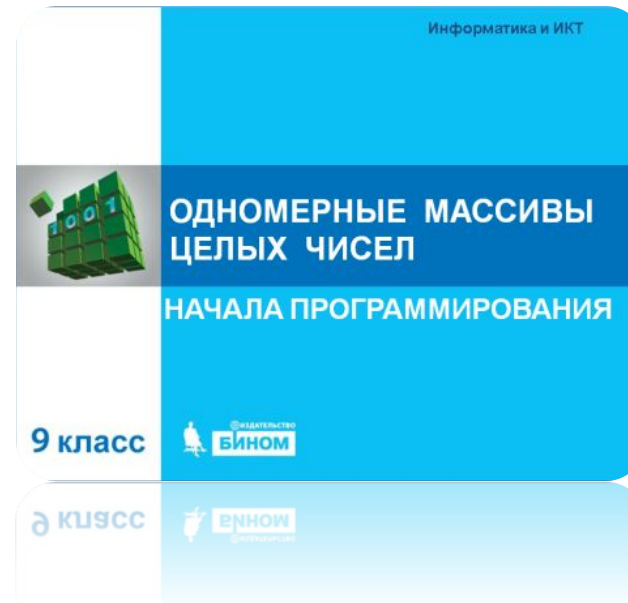
 [Презентации к главе 3](#)

 [Тест к главе 3](#)

 [Презентации к главе 4](#)

 [Тест к главе 4](#)

 [Презентации к главе 5](#)



8 класс

ИЗДАТЕЛЬСТВО **БИНОМ**

Электронный ресурс





ЕДИНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ  
ЦИФРОВЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
РЕСУРСОВ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
РЕСУРСОВ

# ЭОР для уроков информатики

## Виртуальные лаборатории



Переливания



Перекладыва



Оптические иллюзии



Переправы



Взвешивани

1 2 3

← назад    вперед →

Преобразование десятичного числа в другую систему счисления.

$$20_{10} = ???_2$$



чётное

20	10	5	2		
0	0	1			

началу

1 пункт

2 пункт

3 пункт

Далее

Двоичная система счисления

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
$2^9$	$2^8$	$2^7$	$2^6$	$2^5$	$2^4$	$2^3$	$2^2$	$2^1$	$2^0$



ЕДИНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ  
ЦИФРОВЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
РЕСУРСОВ

Лауреат Премии Правительства РФ в области образования за 2008 год

# Эффективность ЭОР

**Эффективность** – это способность выполнять работу и достигать необходимого или желаемого результата с наименьшей затратой времени и усилий.

ПОЛУЧЕННОЕ  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ = -----  
ВЛОЖЕННОЕ

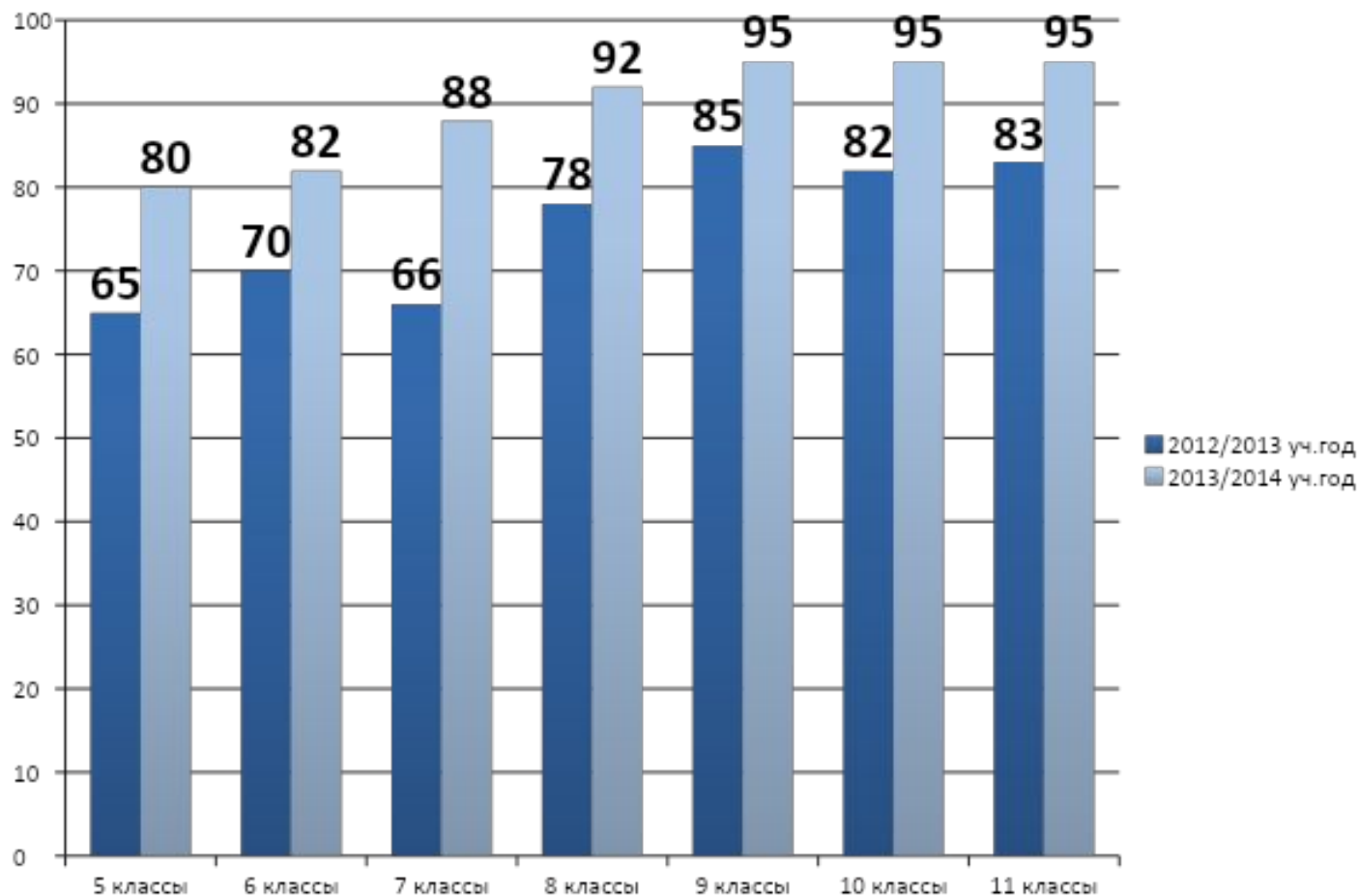


## **ВЫВОД:**

- сократить время, затрачиваемое на подготовку к уроку;**
- сократить время и усилия на осуществление рутинных операций на всех этапах урока;**
- сократить *время и усилия учащихся.***



# Качество знаний с использованием ЭОР



# Источники

1. <http://comp-science.narod.ru/> - учителям информатики и математики и их любознательным ученикам (дидактические материалы): сайт А.П.Шестакова
2. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://kpolyakov.narod.ru/> - преподавание, наука и жизнь: сайт учителя информатики
4. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/> - авторская мастерская Босовой Л.А.
5. <http://mytest.klyaksa.net/> - мастер тестов
6. <http://puzzlecup.com/crossword-ru/> - фабрика кроссвордов
7. <http://sc.edu.ru/> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
8. <http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
9. <http://www.edu.ru/> Федеральный портал "Российское образование"
10. <http://www.ict.edu.ru/> Федеральный портал "Информационно-коммуникативные технологии в образовании"
11. <http://www.portalnano.ru/> Федеральный портал "Нанотехнологии и наноматериалы"
12. <http://www.school.edu.ru/> Российский общеобразовательный портал

Спасибо  
за  
внимание!

