

Формирование ИКТ-компетентности участников образовательного процесса

Н.С. Баранова, зам. директора лицея №590 по ИТ,
методист ЦИО СПб АППО

PISA:

- **в 2009 году Россия заняла всего лишь 43 место по читательской грамотности среди 65 стран-участниц Международной программы по исследованию качества образования**
- Выборка российских учащихся 15-летнего возраста включала 5633 обучающихся из 210 образовательных учреждений 45 регионов России. В выборку вошли 15-летние учащиеся основной и средней школы, а также учащиеся и студенты образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования

PISA:

- (1) Российские четвероклассники (по данным PIRLS 2001 и 2006 годов) обладают чрезвычайно высоким уровнем *готовности к чтению для обучения*.
- (2) Основное чтение для обучения (прежде всего – обучение по учебникам истории, географии, биологии и пр.) начинается в 5-7 классах.
- (3) К 9-10 классу (по данным PISA 2000, 2003, 2006, 2009 годов) читательская грамотность российских учащихся оказывается существенно ниже мировых стандартов.

- Средние баллы российских учащихся по всем трем направлениям соответствуют пороговому значению функциональной грамотности, т.е. значению, с которого учащиеся начинают явно самостоятельно проявлять в знакомых ситуациях компетенции, необходимые для активного функционирования в современном мире.
- Разрыв с лидирующими странами по всем направлениям составляет около 100 баллов (одно стандартное отклонение). Это говорит о том, что почти две трети учащихся в лидирующих странах имеют уровень функциональной грамотности, превышающий средний уровень функциональной грамотности российских учащихся.

Результаты стран по читательской грамотности

		Страна	Средний балл	Стандартная ошибка измерения	Место страны среди других стран
1.	Страны, средний балл которых статистически значимо выше среднего балла по странам ОЭСР	Шанхай (Китай)	558	(2,4)	1
2.		Республика Корея	539	(3,5)	2-4
3.		Финляндия	536	(2,3)	2-4
4.		Гонконг (Китай)	533	(2,1)	3-4
5.		Сингапур	528	(1,1)	5-6
6.		Канада	524	(1,5)	5-7
7.		Новая Зеландия	521	(2,4)	6-9
8.		Япония	520	(3,5)	5-9
9.		Австралия	515	(2,3)	8-10
10.		Нидерланды	508	(5,1)	8-16
11.		Бельгия	506	(2,3)	10-14
12.		Норвегия	503	(2,8)	10-18
13.		Эстония	501	(2,8)	11-21
14.		Швейцария	501	(2,4)	11-21
15.		Польша	500	(2,8)	11-22
16.		Исландия	500	(1,4)	12-19
17.		США	500	(3,7)	11-25
18.		Лихтенштейн	499	(2,8)	11-23
19.	Страны, средний балл которых не отличается от среднего балла по странам ОЭСР	Швеция	497	(2,9)	13-26
20.		Германия	497	(2,7)	14-26
21.		Ирландия	496	(3,0)	15-27
22.		Франция	496	(3,4)	14-27
23.		Тайвань	495	(2,6)	17-27
24.		Дания	495	(2,1)	18-26
25.		Великобритания	494	(2,3)	19-27
26.		Венгрия	494	(3,2)	16-27
27.		Португалия	489	(3,1)	23-31
28.		Макао (Китай)	487	(0,9)	27-30
29.	Страны, средний балл которых статистически значимо ниже среднего балла по странам ОЭСР	Италия	486	(1,6)	27-31
30.		Латвия	484	(3,0)	27-34
31.		Словения	483	(1,0)	30-33
32.		Греция	483	(4,3)	27-37
33.		Испания	481	(2,0)	30-35
34.		Чешская Республика	478	(2,9)	31-37
35.		Словацкая Республика	477	(2,5)	32-37
36.		Хорватия	476	(2,9)	33-39
37.		Израиль	474	(3,6)	33-40
38.		Люксембург	472	(1,3)	36-39
39.		Австрия	470	(2,9)	36-41
40.		Литва	468	(2,4)	38-41
41.		Турция	464	(3,5)	39-43
42.		Дубай (ОАЭ)	459	(1,1)	41-43
43.		Россия	459	(3,3)	41-43
44.		Чили	449	(3,1)	44-44
45.		Сербия	442	(2,4)	45-46
46.		Болгария	429	(6,7)	45-50
47.		Уругвай	428	(2,8)	46-50
48.		Мексика	425	(2,0)	46-49
49.		Румыния	424	(4,1)	46-50
50.		Таиланд	421	(2,8)	47-51
51.		Тринидад и Тобаго	416	(1,2)	50-52
52.		Колумбия	413	(3,7)	50-55
53.		Бразилия	412	(2,7)	51-54
54.		Черногория	408	(1,7)	53-56
55.		Иордания	405	(3,3)	53-58
56.		Тунис	404	(2,9)	54-58
57.		Индонезия	402	(3,7)	54-58
58.		Аргентина	398	(4,6)	55-59
59.		Казахстан	390	(3,1)	58-60
60.		Албания	385	(4,0)	59-60
61.		Катар	372	(0,8)	61-63

Таблица 2.

Результаты стран по математической грамотности

		Страна	Средний балл	Стандартная ошибка измерения	Место страны среди других стран
1.	Страны, средний балл которых статистически значимо выше среднего балла по странам ОЭСР	Шанхай (Китай)	600	(2,8)	1
2.		Сингапур	562	(1,4)	2
3.		Гонконг (Китай)	555	(2,7)	3-4
4.		Республика Корея	546	(4,0)	3-6
5.		Тайвань	543	(3,4)	4-7
6.		Финляндия	541	(2,2)	4-7
7.		Лихтенштейн	536	(4,1)	5-9
8.		Швейцария	534	(3,3)	6-9
9.		Япония	529	(3,3)	8-12
10.		Канада	527	(1,6)	9-12
11.		Нидерланды	526	(4,7)	8-13
12.		Макао (Китай)	525	(0,9)	10-12
13.		Новая Зеландия	519	(2,3)	12-14
14.		Бельгия	515	(2,3)	13-17
15.		Австралия	514	(2,5)	13-17
16.		Германия	513	(2,9)	13-17
17.		Эстония	512	(2,6)	14-17
18.		Исландия	507	(1,4)	17-19
19.		Дания	503	(2,6)	18-21
20.		Словения	501	(1,2)	19-21
21.	Страны, средний балл которых не отличается от среднего балла по странам ОЭСР	Норвегия	498	(2,4)	19-26
22.		Франция	497	(3,1)	19-28
23.		Словацкая Республика	497	(3,1)	19-28
24.		Австрия	496	(2,7)	20-28
25.		Польша	495	(2,8)	21-29
26.		Швеция	494	(2,9)	21-30
27.		Чешская Республика	493	(2,8)	22-31
28.		Великобритания	492	(2,4)	23-31
29.		Венгрия	490	(3,5)	23-34
30.		Люксембург	489	(1,2)	28-33
31.		США	487	(3,6)	26-36
32.	Ирландия	487	(2,5)	28-35	
33.	Португалия	487	(2,9)	28-36	
34.	Испания	483	(2,1)	32-36	
35.	Италия	483	(1,9)	32-36	
36.	Латвия	482	(3,1)	32-37	
37.	Литва	477	(2,6)	36-38	
38.	<u>Россия</u>	468	(3,3)	38-39	
39.	Греция	466	(3,9)	38-40	
40.	Хорватия	460	(3,1)	39-40	
41.	Дубай (ОАЭ)	453	(1,1)	41-42	
42.	Израиль	447	(3,3)	42-44	
43.	Турция	445	(4,4)	41-44	
44.	Сербия	442	(2,9)	42-44	
45.	Страны, средний балл которых статистически значимо ниже среднего балла по странам ОЭСР	Азербайджан	431	(2,8)	45-47
46.		Болгария	428	(5,9)	45-51
47.		Румыния	427	(3,4)	45-49
48.		Уругвай	427	(2,6)	45-49
49.		Чили	421	(3,1)	47-51
50.		Тайланд	419	(3,2)	48-52
51.		Мексика	419	(1,8)	49-51
52.		Тринидад и Тобаго	414	(1,3)	51-52
53.		Казахстан	405	(3,0)	53-54
54.		Черногория	403	(2,0)	53-54
55.		Аргентина	388	(4,1)	55-58
56.		Иордания	387	(3,7)	55-58
57.		Бразилия	386	(2,4)	55-58
58.		Колумбия	381	(3,2)	56-59
59.		Албания	377	(4,0)	57-61
60.		Тунис	371	(3,0)	59-63
61.	Индонезия	371	(3,7)	59-63	

Результаты стран по естественнонаучной грамотности в 2009 году

Таблица 5.

		Страна	Средний балл	Стандартная ошибка измерения	Место страны среди других стран
1.	Страны, средний балл которых статистически значимо выше среднего балла по странам ОЭСР	Шанхай (Китай)	575	(2,3)	1
2.		Финляндия	564	(2,3)	2-3
3.		Гонконг (Китай)	549	(2,8)	2-3
4.		Сингапур	542	(1,4)	4-6
5.		Япония	539	(3,4)	4-6
6.		Республика Корея	538	(3,4)	4-7
7.		Новая Зеландия	532	(2,6)	6-9
8.		Канада	529	(1,8)	7-10
9.		Эстония	528	(2,7)	7-11
10.		Австралия	527	(2,5)	7-11
11.		Нидерланды	522	(5,4)	7-16
12.		Тайвань	520	(2,6)	11-15
13.		Германия	520	(2,8)	10-15
14.		Лихтенштейн	520	(3,4)	10-16
15.		Швейцария	517	(2,8)	12-17
16.		Великобритания	514	(2,5)	14-19
17.		Словения	512	(1,1)	16-19
18.		Макао (Китай)	511	(1,0)	16-19
19.		Польша	508	(2,4)	17-22
20.		Ирландия	508	(3,3)	16-23
21.		Бельгия	507	(2,5)	18-24
22.	Страны, средний балл которых не отличается от среднего балла по странам ОЭСР	Венгрия	503	(3,1)	19-27
23.		США	502	(3,6)	19-29
24.		Чешская Республика	500	(3,0)	21-29
25.		Норвегия	500	(2,6)	21-29
26.		Дания	499	(2,5)	22-30
27.	Франция	498	(3,6)	22-33	
28.	Страны, средний балл которых статистически значимо ниже среднего балла по странам ОЭСР	Исландия	496	(1,4)	26-32
29.		Швеция	495	(2,7)	25-34
30.		Австрия	494	(3,2)	25-36
31.		Латвия	494	(3,1)	25-35
32.		Португалия	493	(2,9)	27-36
33.		Литва	491	(2,9)	28-37
34.		Словацкая Республика	490	(3,0)	29-37
35.		Италия	489	(1,8)	32-37
36.		Испания	488	(2,1)	32-37
37.		Хорватия	486	(2,8)	33-39
38.		Люксембург	484	(1,2)	37-39
39.		Россия	478	(3,3)	38-40
40.		Греция	470	(4,0)	39-41
41.		Дубай (ОАЭ)	466	(1,2)	40-41
42.		Израиль	455	(3,1)	42-43
43.		Турция	454	(3,6)	42-44
44.		Чили	447	(2,9)	43-45
45.		Сербия	443	(2,4)	44-46
46.		Болгария	439	(5,9)	44-47
47.		Румыния	428	(3,4)	47-49
48.		Уругвай	427	(2,6)	47-49
49.		Таиланд	425	(3,0)	47-49
50.		Мексика	416	(1,8)	50-51
51.		Иордания	415	(3,5)	50-52
52.		Тринидад и Тобаго	410	(1,2)	51-53
53.		Бразилия	405	(2,4)	52-56
54.	Колумбия	402	(3,6)	53-58	
55.	Черногория	401	(2,0)	54-58	
56.	Аргентина	401	(4,6)	53-59	
57.	Тунис	401	(2,7)	53-58	
58.	Казахстан	400	(3,1)	53-58	
59.	Албания	391	(3,9)	58-60	
60.	Индонезия	383	(3,8)	58-62	
61.	Катар	379	(0,9)	60-62	
62.	Панама	376	(5,7)	60-64	
63.	Азербайджан	373	(3,1)	62-64	

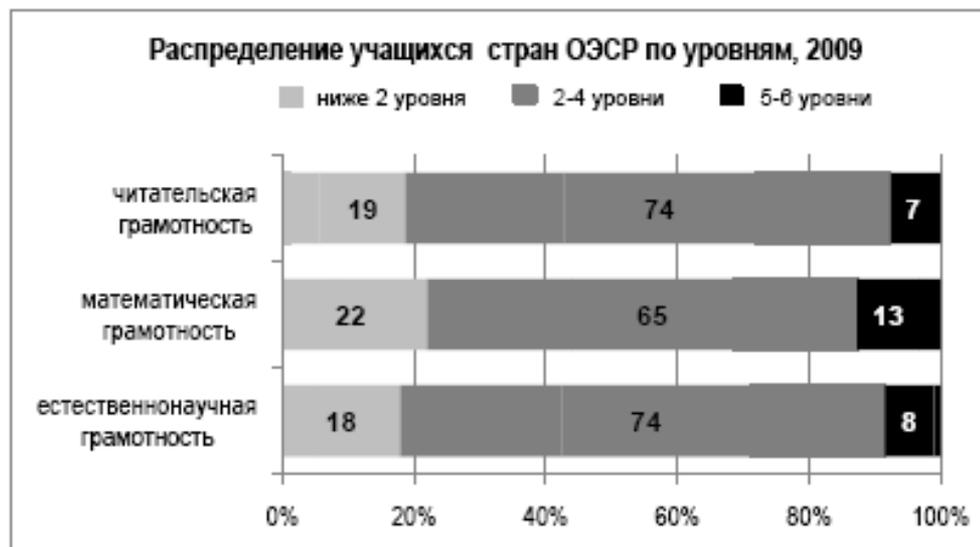
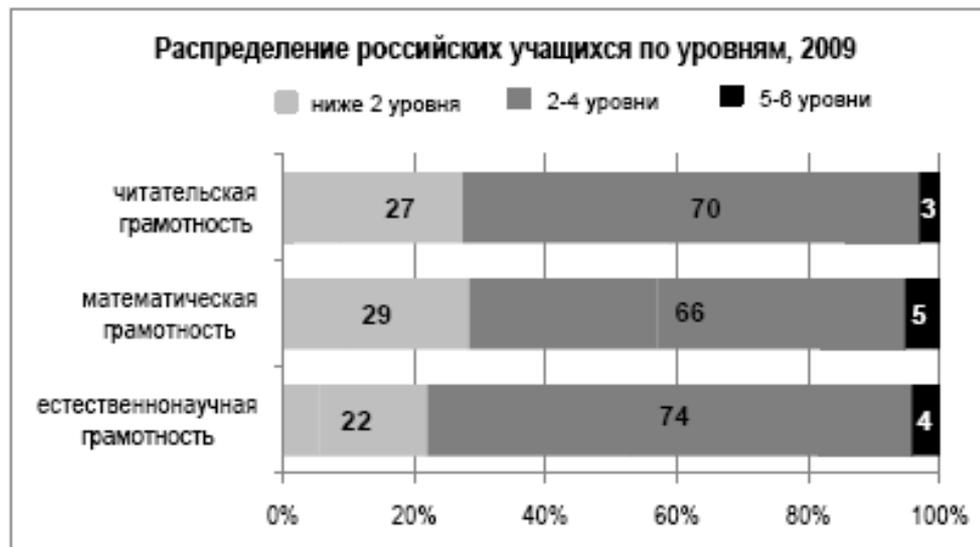


Рис. 1. Распределение учащихся России и стран ОЭСР по уровням читательской грамотности, математической грамотности и естественнонаучной грамотности в 2009 году.

Таблица 4.

Изменение положения российских учащихся по читательской грамотности среди стран-участниц программы PISA

	2000 год	2003 год	2006 год	2009 год
Число стран	32	40	57	65
Положение России (с учетом ошибки измерения)	27-29	32-34	37-40	41-43
Средний балл России	462	442	440	459
Сравнение стран-участниц по средним баллам с Россией				
Число стран, результаты которых выше результатов России	26	31	36	38
Число стран, результаты которых сравнимы с результатами России	2 (Португалия, Латвия)	2 (Турция, Уругвай)	3 (Турция, Чили, Израиль)	4 (Австрия, Литва, Турция, Дубай (ОАЭ))
Число стран, результаты которых ниже результатов России	3	6	17	22

Таблица 5.

Изменение положения российских учащихся по математической грамотности среди стран-участниц программы PISA

	2003 год	2006 год	2009 год
Число стран	40	57	65
Положение России (рейтинг с учетом ошибки измерения)	29-31	32-36	38-39
Средний балл России	468	476	468
Сравнение стран-участниц по средним баллам с Россией			
Число стран, результаты которых <u>выше</u> результатов России	26	31	36
Число стран, результаты которых <u>сравнимы</u> с результатами России	4 (Латвия, США, Португалия, Италия)	5 (Испания, Азербайджан, США, Хорватия, Португалия)	3 (Литва, Греция, Хорватия)
Число стран, результаты которых <u>ниже</u> результатов России	9	20	25

Таблица 6.

Изменение положения российских учащихся по естественнонаучной грамотности среди стран-участниц программы PISA

	2006 год	2009 год
Число стран	57	65
Положение России (рейтинг с учетом ошибки измерения)	33-38	38-40
Средний балл России	479	478
Сравнение стран-участниц по средним баллам с Россией		
Число стран, результаты которых <u>выше</u> результатов России	28	37
Число стран, результаты которых <u>сравнимы</u> с результатами России	9 (США, Словацкая Республика, Испания, Литва, Норвегия, Люксембург, Италия, Португалия, Греция)	4 (Хорватия, Люксембург, Греция, Дубай (АОЭ))
Число стран, результаты которых <u>ниже</u> результатов России	19	24

Основные составляющие компетентности педагогических работников

- **Информационная компетентность** - качество действий работника, обеспечивающих эффективный поиск, структурирование информации, ее адаптацию к особенностям педагогического процесса и дидактическим требованиям, формулировку учебной проблемы различными информационно-коммуникативными способами, квалифицированную работу с различными информационными ресурсами, профессиональными инструментами, готовыми программно-методическими комплексами, позволяющими проектировать решение педагогических проблем и практических задач, использование автоматизированных рабочих мест учителя в образовательном процессе; регулярная самостоятельная познавательная деятельность, готовность к ведению дистанционной образовательной деятельности, использование компьютерных и мультимедийных технологий, цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе, ведение школьной документации на электронных носителях.

ИКТ компетентность

ИКТ компетентность – как способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий. ИКТ компетентность проявляется, прежде всего, в деятельности при решении различных задач, которые могут быть решены с привлечением компьютера, средств телекоммуникаций, Internet и др.

Структура ИКТ компетентности

- общая ИКТ компетентность;
- профессиональная ИКТ компетентность

Структура и содержание ИКТ компетентности педагога (1)

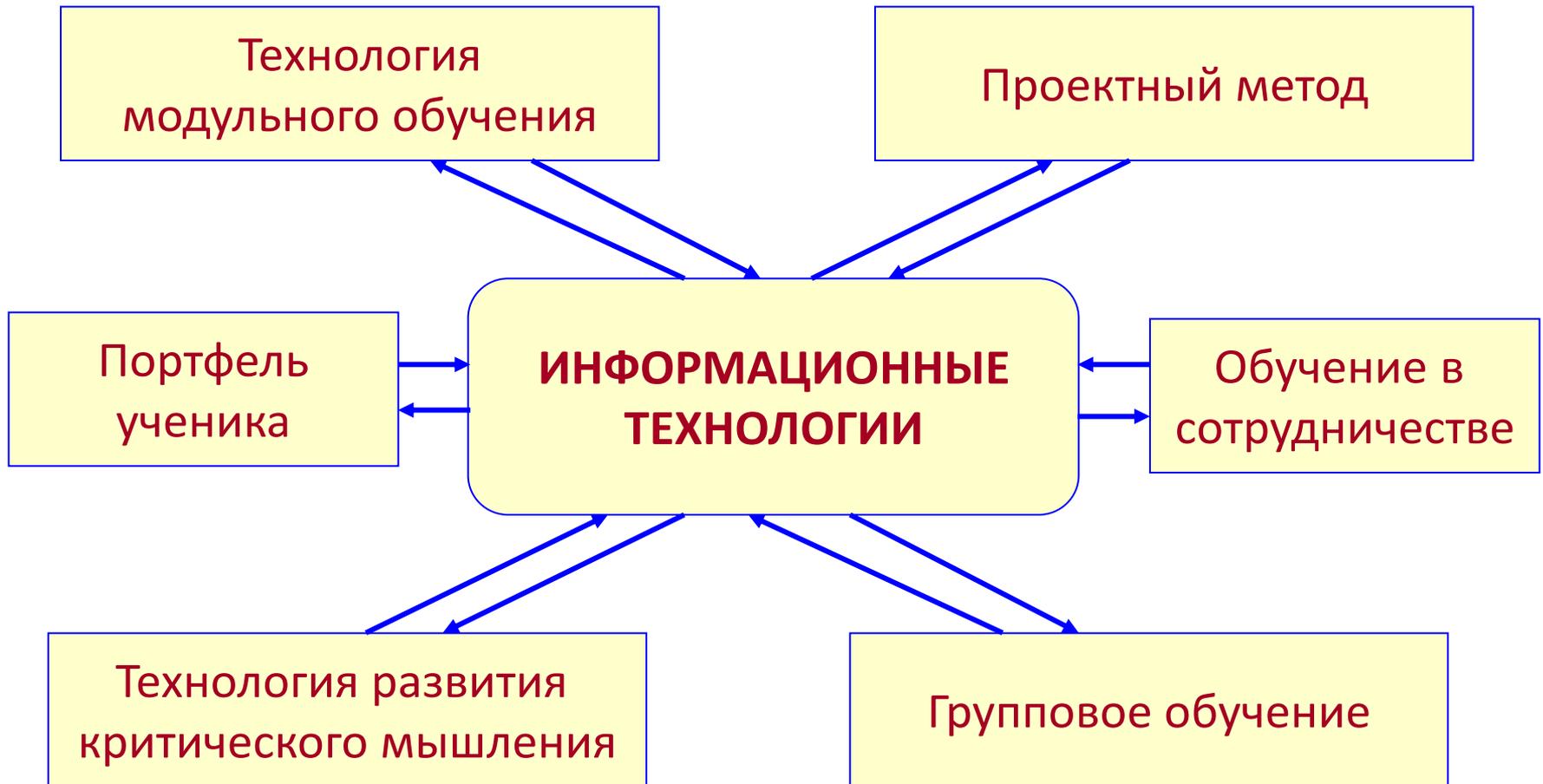
Общая	<ul style="list-style-type: none">• нахождение информации с использованием ресурсов Internet;• создание простых (без рисунков и таблиц) и сложных (с таблицами, рисунками и схемами) документов в Word;• создание расчетных таблиц в Excel с использованием формул, а также математических, логических, статистических функций, построение диаграмм;• создание баз данных однотоабличных и многотоабличных, построение запросов, форм и отчетов
Профессиональная	<ul style="list-style-type: none">• использование ресурсов Internet для поиска информации для организации образовательной деятельности школьников;• использование текстовых процессоров для оформления учебно-программной документации и создания материалов для учебного процесса;• использование табличных процессоров для рейтинговой системы оценки и создания компьютерных тестов;• использование СУБД для учета результатов образовательной деятельности школьников;• использование специализированных инструментальных систем для создания компьютерных тестов;• разработка и использование электронных УМК;• использование инструментальных программ для создания собственных Internet-ресурсов.

Структура и содержание ИКТ компетентности педагога (2)

В содержании и структуре ИКТ компетентности, можно выделить общепедагогическую и предметную составляющие:

- **общепедагогическая составляющая** – это общие направления использования информационных технологий в процессах обучения и воспитания,
- **предметная составляющая** - специфические направления, отражающие особенности учебных предметов (физики, математики, биологии, литературы, иностранного языка, истории и др.).

Взаимосвязь педагогических и информационных технологий



Основные направления использования ИКТ в образовании

- Представление материала с помощью компьютера
- Использование мультимедиа
- Диагностика и рейтинговая оценка
- Создание электронных УМК
- Дистанционное обучение
- Организация общения

МЕЖДУНАРОДНЫЙ БАНК РЕКОНСТРУКЦИИ И РАЗВИТИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФОНД ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АНХ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РФ

Бурмакина В.Ф., Зелман М., Фалина И.Н.

Большая Семерка (Б7)

ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ

МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ТЕСТИРОВАНИЮ УЧИТЕЛЕЙ



МОСКВА 2007

Этапы решения информационных задач

Определение

- Определить информационную проблему
- Идентифицировать необходимую информацию

Управление

- Выявить все возможные источники
- Выбрать наилучшие из них

Доступ

- Найти соответствующий источник
- Найти нужную информацию внутри источников

Интеграция

- Организовать материал, полученный из различных источников
- Представить информацию должным образом

Оценка

- Оценить качество продукта
- Оценить эффективность работы

Создание

- Решить конкретную проблему на основе имеющейся информации
- Сделать вывод о нацеленности имеющейся информации на решение конкретной проблемы

Передача

- Извлечь нужную информацию
- Передать информацию

ИКТ-компетентность педагога

ЗАДАНИЯ

- 1. Объясните, что в современной педагогике понимается под функциональным чтением. Покажите роль и место функционального чтения в формировании ИКТ-компетентности.
(3 балла)
- 2. Приведите пример параграфа из школьного учебника информатики (7-9-е классы), прочитав который учащиеся могут сами составить схему или таблицу структурирования информации, содержащейся в тексте. Если позволяет учебный план, то предложите учащимся ваших классов выполнить такое задание и опишите полученные результаты.
(4 балла)
- 3. Составьте одно или два задания на развитие умений “определение”, “доступ” или “управление”. В задании укажите, на формирование какого именно умения в основном оно нацелено, опишите форму проведения задания и способ его оценивания.
(5 баллов за каждое составленное задание)

ИКТ-компетентность педагога

ЗАДАНИЯ

1. Составьте список учебников и учебных пособий, который вы рекомендуете своим коллегам для использования при подготовке темы “Свойства информации”. Как называется деятельность по составлению такого списка в терминологии наших лекций (исходя из определения ИКТ-компетентности)?

2. Заполните нижеприведенную таблицу:

Вид деятельности (умение)	Основная цель, ради которой эта деятельность выполняется	Результат деятельности
Определение (идентификация)		
Доступ (поиск)	Выбор стратегии поиска и формирование информационного запроса	
Управление		
Интеграция		
Оценка		Список информационных ресурсов, подходящих для решения нашей задачи
Создание		

Как называется деятельность, которую вы выполнили при заполнении таблицы? (3 балла)

3. Составьте как минимум два задания на формирование умений “интеграция”, “оценка” или “создание”. В задании укажите, на формирование какого именно умения в основном оно нацелено, опишите форму проведения задания и способ его оценивания. (5 баллов за каждое составленное задание)

Технологии, определяющие будущее образования

Международный консорциум New Media Consortium (NMC) опубликовал [отчет](#), посвященный компьютерным технологиям, которые будут определять лицо образования в ближайшем будущем. По мнению NMC, таких технологий шесть.

1. Мобильные технологии. (Mobile Computing).
2. Открытый контент (Open content).
3. Электронные книги (Electronic Books).
4. Дополненная реальность (Augmented reality).
5. Сенсорные интерфейсы (Gesture based computing).
6. Визуализация данных (Visual data analysis).

[Технологии, определяющие будущее образования](#)

Мобильные технологии. (Mobile Computing)



смартфоны

н, реже **смартфон** ([англ. smartphone](#) — умный телефон) — [мобильный телефон](#) с расширенной функциональностью, сравнимой с [карманным персональным компьютером](#) (КПК). Также для обозначения некоторых устройств, совмещающих функциональность мобильного телефона и КПК часто используется термин «коммуникатор».

Коммуникатор ([англ. Communicator, PDA Phone](#)) — карманный персональный компьютер, дополненный функциональностью мобильного телефона.



коммуникаторы

Мобильные технологии. (Mobile Computing)



iPad (произносится «*д*», в России чаще называют «*д*»^[8]) — [планшетный компьютер](#), выпускаемый компанией [Apple](#).



Нетбук ([англ. Netbook](#)) — ноутбук с маленьким экраном и относительно невысокой производительностью, предназначенный для выхода в [Интернет](#) и работы с офисными приложениями. Отличается компактными размерами (диагональ экрана 7—12 [дюймов](#), или 17,8—30,5 см), небольшим весом, низким энергопотреблением и относительно невысокой стоимостью.



Мобильные технологии. (Mobile Computing)

- **Гаджет** (англ. *gadget* — приспособление) — оригинальное, нестандартное техническое приспособление. Сегодня гаджетом можно считать любой цифровой прибор, достаточно небольшой, чтобы надеть на руку или подключить к ПК, КПК или смартфонам.



Открытый контент (Open content)

"Спрятать, чтобы не украли" сменяется сейчас другим – "Сделать доступным, чтобы доказать свою необходимость".

- открытие содержания курсов для всех желающих
- распространение свободных лицензий Creative Commons, Science Commons и Academic Commons
- возрастание роли процесса обучения по сравнению с самим учебным материалом, и **формирование таких навыков, как поиск, оценка и интерпретация информационных ресурсов**
- сервисы, как Diigo и Twine, направляющих учителей и учащихся к информационным ресурсам, наиболее востребованным сообществом.

Социальный сетевой сервис — виртуальная площадка, связывающая людей в сетевые сообщества с помощью программного обеспечения, компьютеров, объединенных в сеть (Интернет) и сети документов (Всемирной паутины).

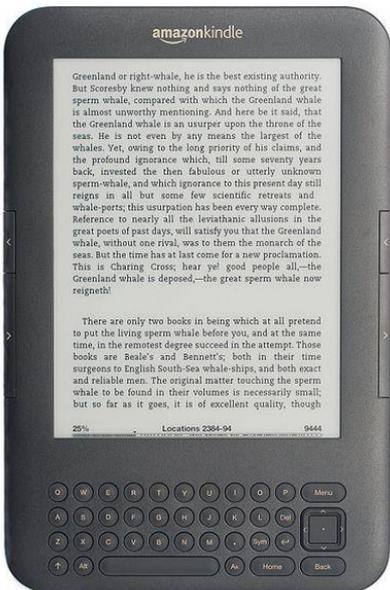
- Сетевые социальные сервисы в настоящее время стали основным средством:
- общения; поддержки и развития социальных контактов,
- совместного поиска, хранения, редактирования и классификации информации; обмена медиаданными,
- творческой деятельности сетевого характера,
- выполнения множества других задач, таких как: индивидуальное и коллективное планирование (расписание, встречи), [подкасты](#) (аудиопотоки), когнитивные карты.

Электронные книги (Electronic Books)



Электронная книга (англ. *e-books*) — общее название группы узкоспециализированных компактных планшетных компьютерных устройств, предназначенных для отображения текстовой информации, представленной в электронном виде.

Основным отличием данной группы компьютерных устройств от КПК, планшетных ПК или субноутбуков является ограниченная функциональность при существенно большем времени автономной работы.



[Видеобзор электронной книги iRiver Cover Story \(rus\)](#)

[Читалки электронных книг Samsung](#)

Дополненная реальность (Augmented reality)



Дополненная реальность (англ. *augmented reality*, AR), — термин, относящийся ко всем проектам, направленным на дополнение реальности любыми виртуальными элементами. Дополненная реальность — составляющая часть смешанной реальности (англ. *mixed reality*), в которую также входит «дополненная виртуальность» (когда реальные объекты интегрируются в виртуальную среду). Один из самых известных примеров дополненной реальности — цветная линия, показывающая траекторию движения шайбы при телетрансляции хоккейных матчей.

[Дополненная или Расширенная реальность DREAMcorp](#)

[Дополненная реальность в AlterGeo для iPhone!](#)

[Autodesk Форум. Дополненная реальность фейверк](#)

[моделирование](#)

[игра](#)

[кубик](#)

Сенсорные интерфейсы (Gesture based computing)

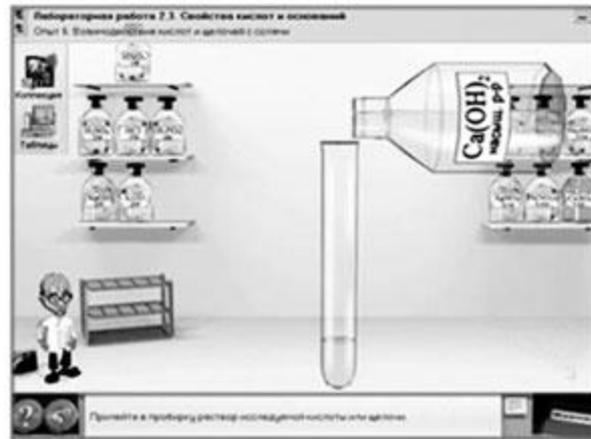
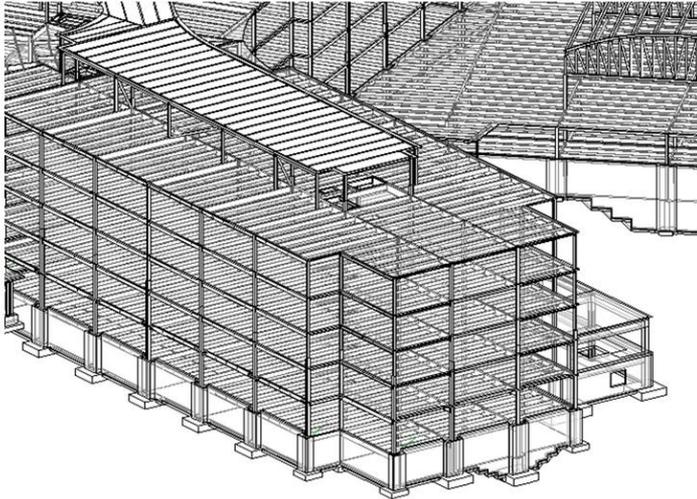


[Mediavisor DID-PC-MT57](#)

[Microsoft NEW Technology Microsoft Surface](#)

[Microsoft Surface at Churchend Primary School](#)

Визуализация данных (Visual data analysis)



- Меняется роль средств визуализации в образовании. Из традиционной, пассивно воспринимаемой иллюстрации, они превращаются в активно используемые учеником инструменты обучения. Модели сложных процессов квантовой физики, органической химии, медицины, экономики – вот лишь несколько примеров того, где могут использоваться современные средства визуализации в учебном процессе.

Использование социальных сервисов

Web 2 0 in Edu 10 months ago

Email Favorite Download Embed More...

9 tweets
twitter

11 shares
Share

1 share
buzz

WordPress

Blogger

More options

Использование социальных сервисов
Веб 2.0\Веб 3.0 в учебном процессе

Бухаркина М.Ю.,
к.п.н, старший научный сотрудник
лаборатории ДО ИСМО РАО

Группа компаний
MMCIS Inc.

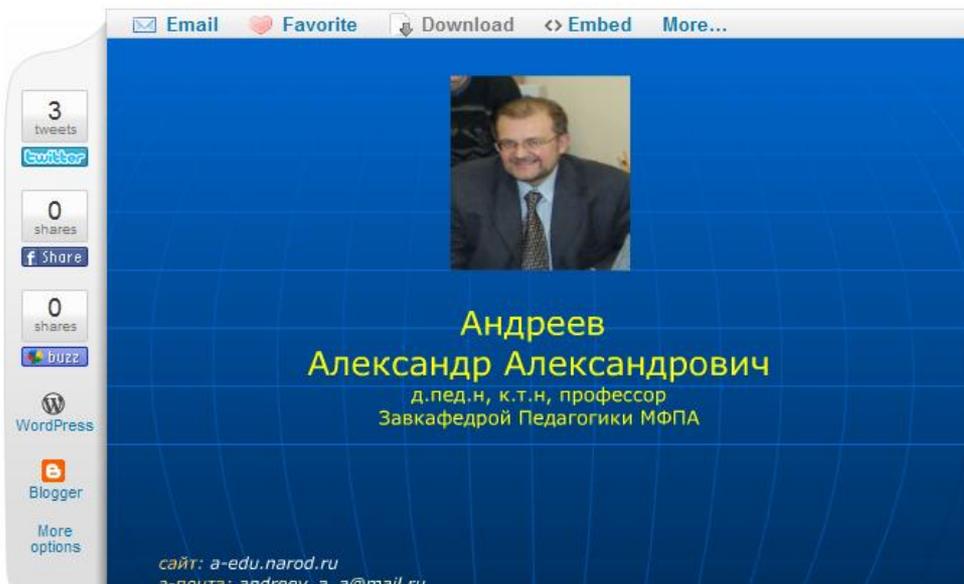
Жмите!

mncis-group.ru

Email 1 / 47 Full

http://www.slideshare.net/mbuhar2009/web-2-0-in-edu?from=ss_embed

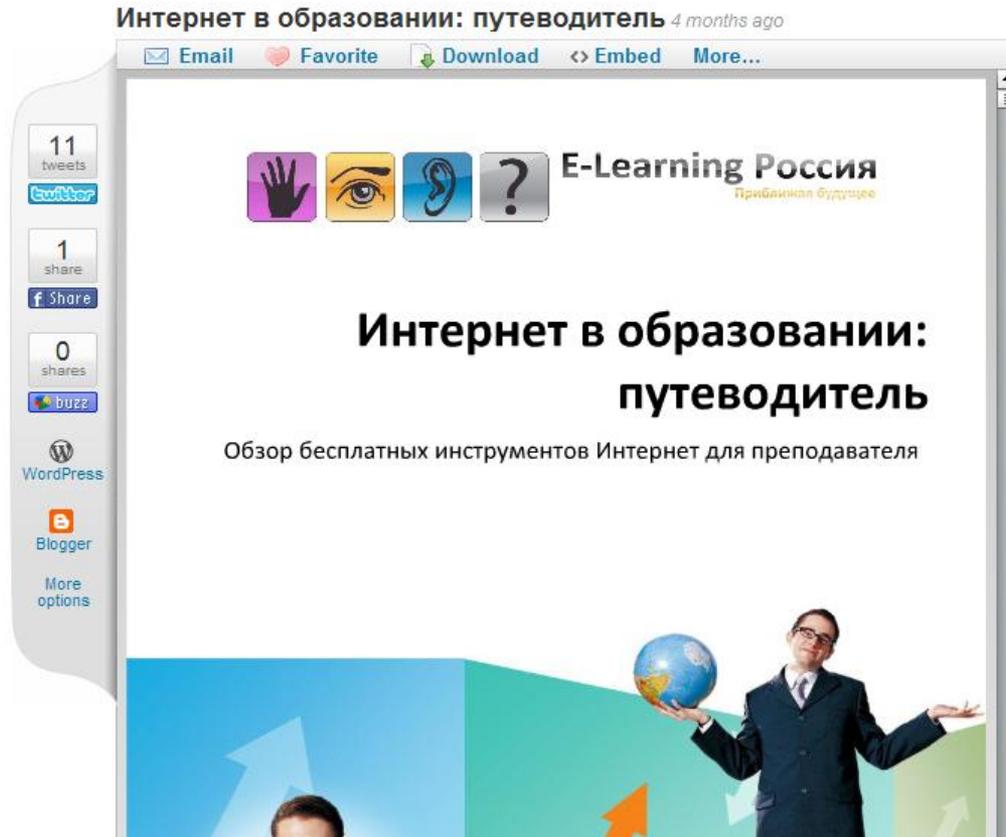
Методические подходы к обучению с помощью веб 2.0



Презентация "Методические подходы к обучению с помощью веб 2.0
В работе рассматриваются принципы построения методики применения веб 2.0, дидактическая эффективность веб2.0.

[презентация](#)

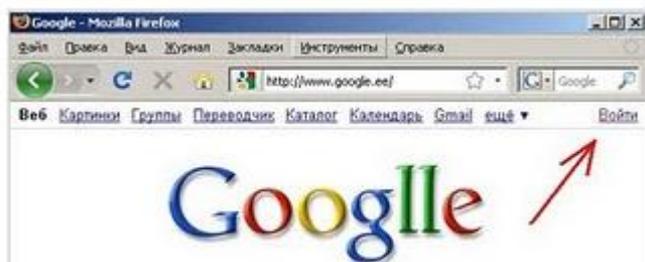
Путеводитель "Интернет в образовании"



Обзор бесплатных инструментов Интернет для преподавателя

[Путеводитель "Интернет в образовании"](#)

Создание, работа и публикация GOOGLE презентации

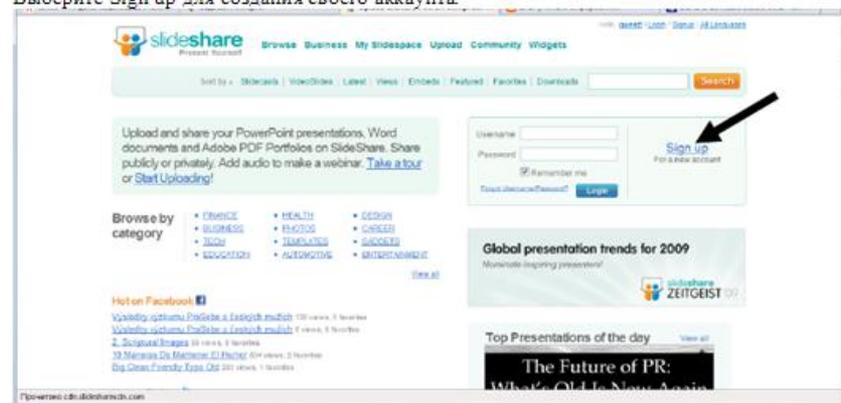


[GOOGLE презентация](#)

[Опубликованная презентация](#)

Как опубликовать презентацию на сервис slideshare

Зайдите на сервис по адресу <http://www.slideshare.net/>
Выберите Sign up для создания своего аккаунта.



[Как опубликовать презентацию на сервисе slideshare](#)

<http://www.slideshare.net>

Google рисунок для совместной работы

ИКТ в начальной школе: интерактивный рабочий лист

Вт, 2010-08-15 17:39 — Мария Алексеевна...

Скоро новый учебный год. Хочется чем-то порадовать, удивить своих второклашек. Пусть это будут *живые картинки*

Карточки для самостоятельной работы учителя делают испокон веку. Как бы мы ни старались, карточка всегда останетсся с картинками. Можно предложить провести линии к подходящим "корзинкам" или замкнутой линией сгруппировать верные и неверные написания слов.

Распредели слова в две группы

карова

деревня дубки

солнышко

молоко

трафка

рика

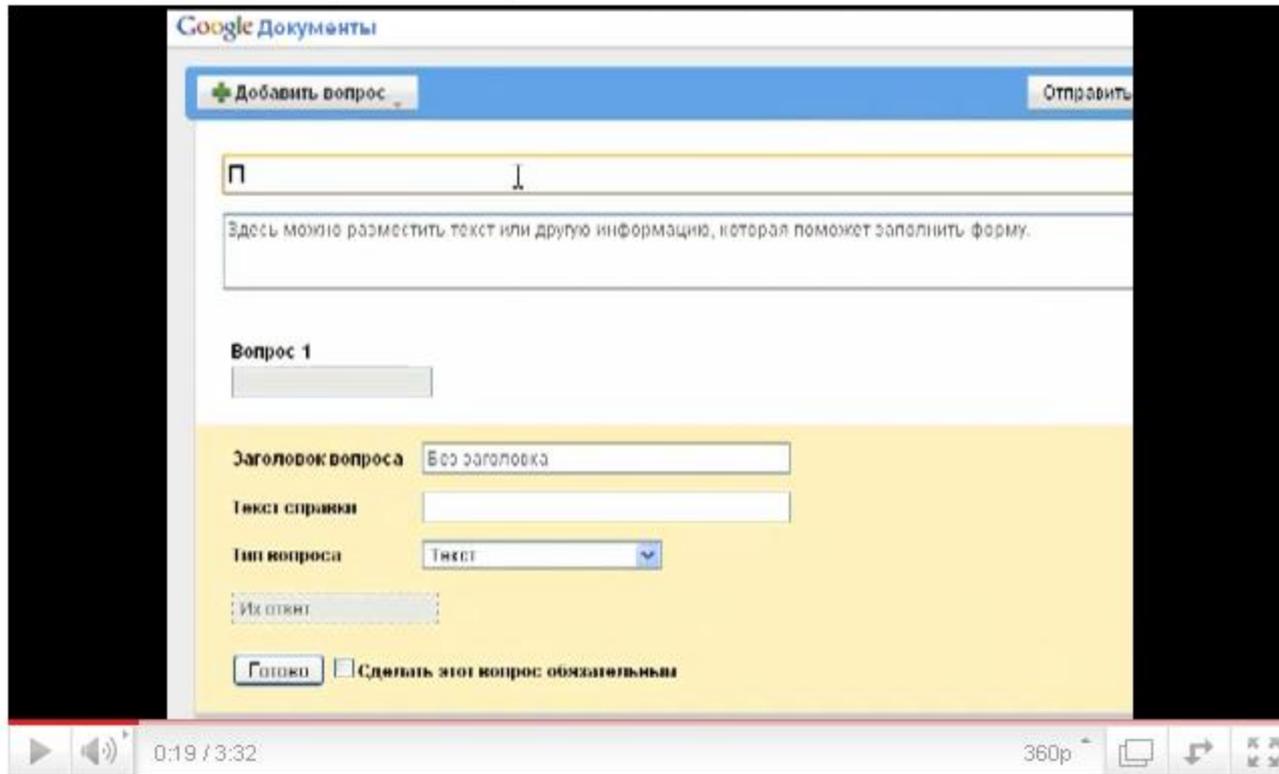
ВЕРНО

ОШИБКА!

[ИКТ в начальной школе: интерактивный рабочий лист](#)

Как настроить можно прочитать [здесь](#).

Формы Документов Google

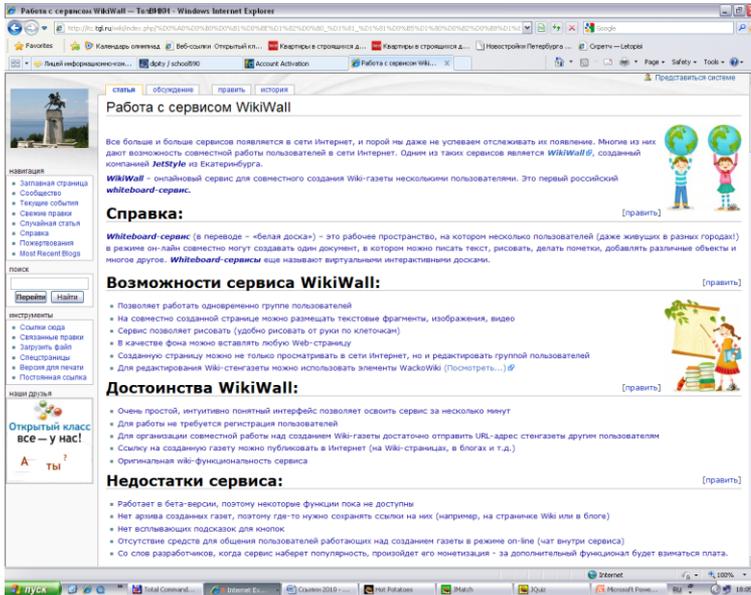


[видеоурок](#)

WikiWall

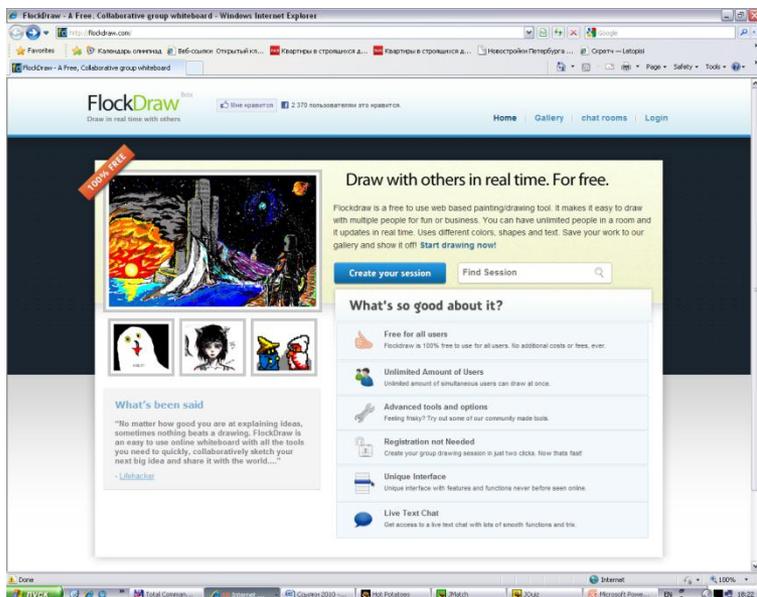
Онлайновый сервис для совместного создания Wiki-газеты несколькими пользователями. Это первый российский *whiteboard-сервис*.

Whiteboard-сервис (в переводе – «белая доска») – это рабочее пространство, на котором несколько пользователей (даже живущих в разных городах!) в режиме он-лайн совместно могут создавать один документ, в котором можно писать текст, рисовать, делать пометки, добавлять различные объекты и многое другое. *Whiteboard-сервисы* еще называют виртуальными интерактивными досками.



[Работа с сервисом WikiWall](#)

Онлайн-доска FlockDraw



FlockDraw

Инструменты для работы находятся справа, их назначение интуитивно понятно: кисть, ластик, заливка, прямая, текст, толщина линии, палитра красок, сохранение.

Если вам нужно сохранить изображение с доски, то нажимаем соответствующий инструмент. В новом окне вы увидите свою картинку. Можно скопировать адрес из адресной строки браузера и сделать ссылку в блоге.

Авторы сервиса заявляют, что одновременно может работать неограниченное число пользователей

Виртуальная доска для совместной работы on-line Scribblar.com

Free Online Whiteboard and Collaboration Tool - Scribblar.com - Windows Internet Explorer

http://www.scribblar.com

Logged in as school590 Account Home Log out

Home Create Account Scribblar PRO About Contact

Simple, effective online collaboration

Multi-user whiteboard, live audio, image collaboration, text-chat and more

Sign Up For Free

It takes just 30 seconds - Click for a **FREE DEMO**

45794 rooms created to date!

feedback

Scribblar is great for	Features include	Scribblar is FREE	Scribblar PRO
<ul style="list-style-type: none">* Online training and tutoring* Revising artwork and images* Creative brainstorming* Sales and product demos* Interviews and tests Learn more or get started	<ul style="list-style-type: none">* Real-time multi-user whiteboard* Image upload and download* Text chat with user list* Crystal-clear live audio* No user or session limits Learn more or get started	<ul style="list-style-type: none">* Popular with thousands of users* Be up and running in seconds* Invite others to your rooms* Scribblar works in all browsers* No lengthy downloads required Sign up now	<ul style="list-style-type: none">* White-label integration* Integrate with existing users* Add your own logo & branding* From only \$99/month (\$59 with educational discount) Find out more

Latest Public Rooms

- newbeeforever created on Oct 3, 2010 by new_bee
- karth created on Oct 3, 2010 by sravya
- MYRoom created on Oct 3, 2010 by geminirocks
- Pandey created on Oct 3, 2010 by w181985
- wv3-i3 created on Oct 3, 2010 by duckstar

[View more](#)

"One word... Awesome."

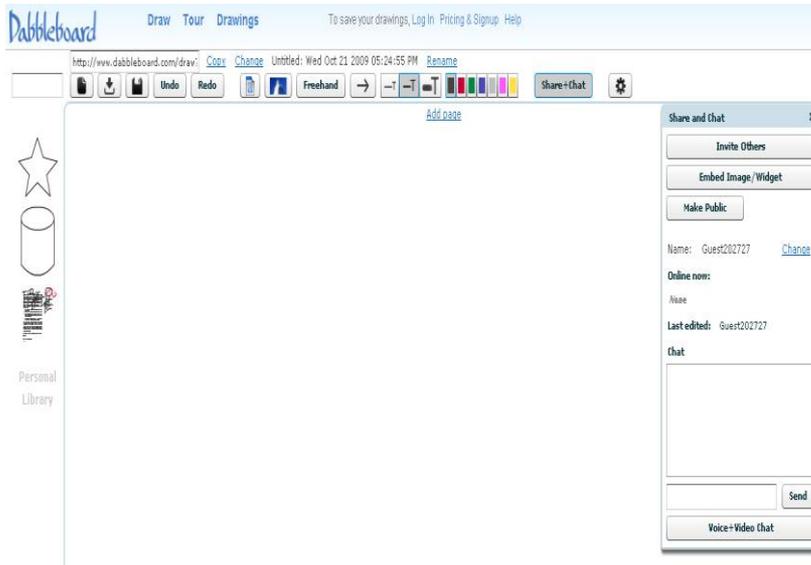
Bob Siemens
Englewood Schools

"In the hands of students, the possibilities are endless."

Live Help: Offline

Количество пользователей неограниченно, дружелюбный интерфейс, много инструментов, каждый из которых настраивается. Требуется регистрация. После регистрации вам доступно создание виртуальных комнат-досок, на каждой из которых много страниц. Работа на доске с рисованными фигурами возможна не только кнопками панели инструментов, но и с помощью контекстного меню. Есть возможность блокировки объектов на рисунке, вставки графических файлов. Работает копирование и вставка текста из других источников, есть редактор формул. Доступен текстовый и голосовой чат. Можно загрузить к себе на сайт в виде кнопки или в виде ссылки.

Dabbleboard-интерактивная доска онлайн



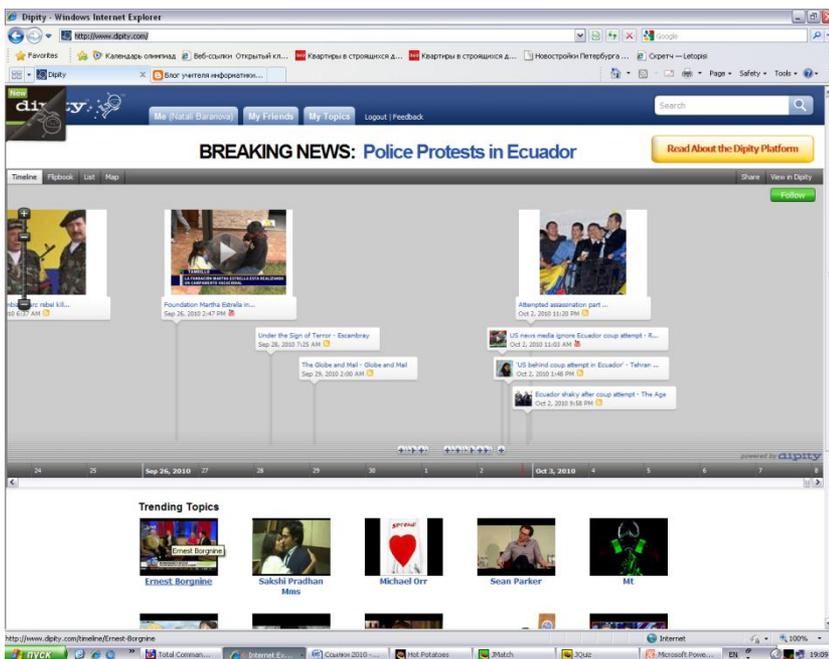
Сервис Dabbleboard это:

- создание документа с рисунками, схемами, текстом и картинками;
- совместная работа в одном документе;
- общение в документе посредством чата (есть возможность использовать голосовой и видео чат);
- возможность опубликовать созданный документ в блоге в виде ссылки, гаджета или сообщения.

Подробнее

<http://blognauroke.blogspot.com/2009/10/dabbleboard.html#ixzz11MHmGnzf>

Линейка времени и событий Dipity.com



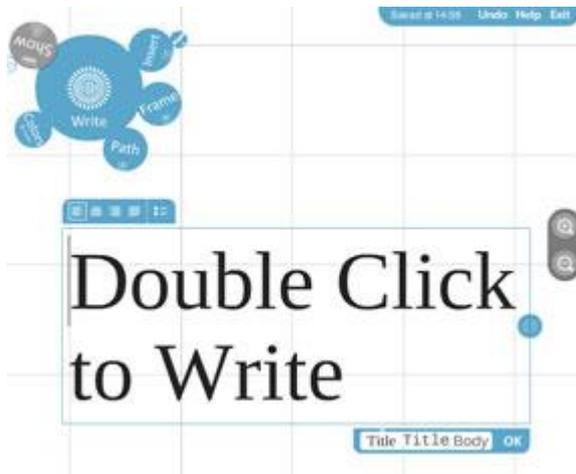
На линейку времени наносятся события в виде фотографий, видео, текста, карт. Фото можно загрузить с вашего компьютера или из Интернета, видео - с сервисов совместного хранения видеороликов в Интернете, метка на карте появится после указания адреса. Но главное, можно организовать совместную работу над проектом! Также можно вставить виджет на блог.

[Dipity.com](http://www.dipity.com)

<http://afoninsb.ru/physics/der/898>

<http://afoninsb.ru/inf/1080>

Презентации Prezi

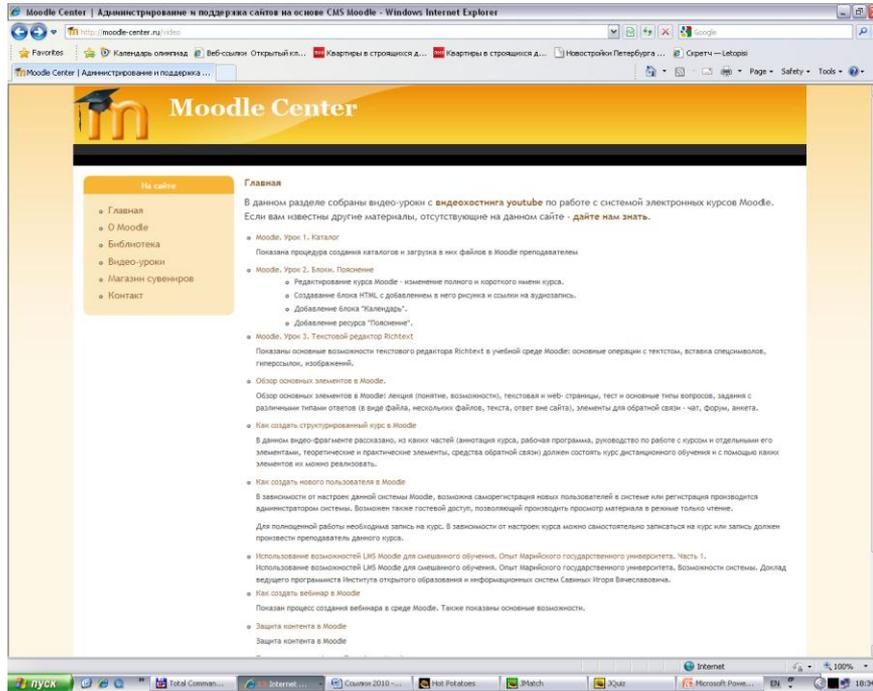


Презентации, созданные на сервисе [Prezi](#) выглядят непривычно для тех, кто пользуется, например, PowerPoint. Вся презентация создается на одном холсте, где впоследствии на объектах расставляются акценты. Возможна совместная работа над презентацией в Интернете и локальное сохранение на свой компьютер.

[Запись вебинара](#)

[Урок 1. Prezi за 3 минуты](#)

Видео-уроки по работе с системой электронных курсов Moodle



Видео-уроки

[Moodle](#) - модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда. Moodle - это пакет, который обычно определяют как CMS или LMS.

Эти аббревиатуры можно расшифровать следующим образом:

- CMS - course managment system - система управления курсами

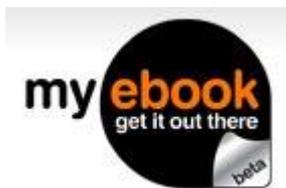
- LMS - learning managment system - система управления обучением

Эта система написана на языке программирования PHP профессором из Австралии Мартином Дунгиамосом.

Эта система переведена на несколько десятков языков и используется для обучения более чем в ста пятидесяти странах мира.

Широкую популярность ей обеспечили простота использования и открытый исходный код. Сама система распространяется по лицензии GNU GPL и вам не придется производиться лицензионные отчисления в пользу разработчика.

Myebook: Создание электронной книги



сервис - [Myebook](#), при помощи его можно создавать свои электронные книги.

Интересно то, что, во-первых, страницы книги мультимедийные - могут содержать информацию любого рода: фотографии, текст, видео, аудио. А, во-вторых, их можно перелистывать, как страницы обычной книги, причем, с характерным для этого звуком.

Интерфейс сервиса доступен только на английском, но с [Google переводчиком](#), думаю, это не препятствие к освоению нового сервиса. Для примера, даю ссылку на одну из электронных книг, которую я позаимствовала из [библиотеки](#) этого сервиса - [Открытка из Лондона](#). Не забудьте включить звук!

Подробнее <http://blognauroke.blogspot.com/2010/01/myebook-sozdanie-elektronnoi-knigi.html#ixzz11MGfzwAz>

Создание тестовых заданий



С помощью программы **Hot Potatoes** можно создать 10 типов упражнений на различных языках по различным дисциплинам с использованием текстовой, графической, аудио- и видеоинформации.

[Уроки по работе с программой HotPotatoes](#)

Успехов Вам в освоении ИКТ!!!

**Зачерпни воду, и луна окажется в
твоей руке.**

Китайская мудрость