

**«Апробация различных типов
интерактивных
мультимедийных электронных**

**в общеобразовательных
учреждениях ряда субъектов
Российской Федерации»**

При разработке современных электронных ресурсов для целей образования с учетом появления новых типов интерактивных устройств необходимо определить их результативность, а также учебно-методические, дидактические и иные особенности использования

(порушение Президента Российской Федерации от 3 февраля 2011 г. №Пр-276).



Заказчик

Министерство Образования
и Науки РФ



Исполнители

Компания
«Новый Диск»



Государственный контракт на выполнение работ (оказание услуг) для государственных нужд

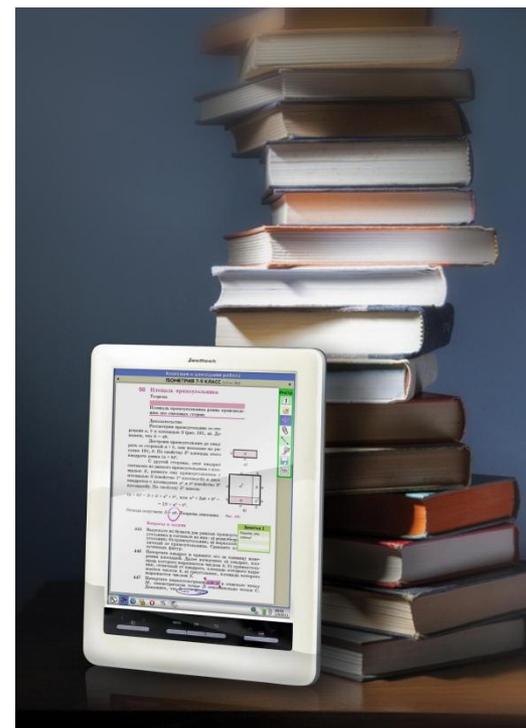
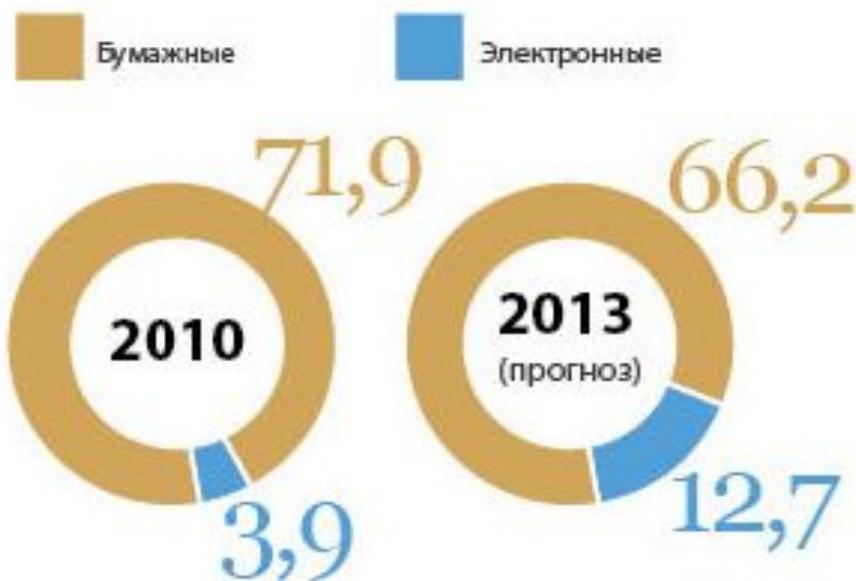
№ 07.Р07.11.0004 от 27 июня 2011 г.

Цель

апробация применения в учебном процессе **различных видов интерактивных мультимедийных** электронных учебников (ИМЭУ)

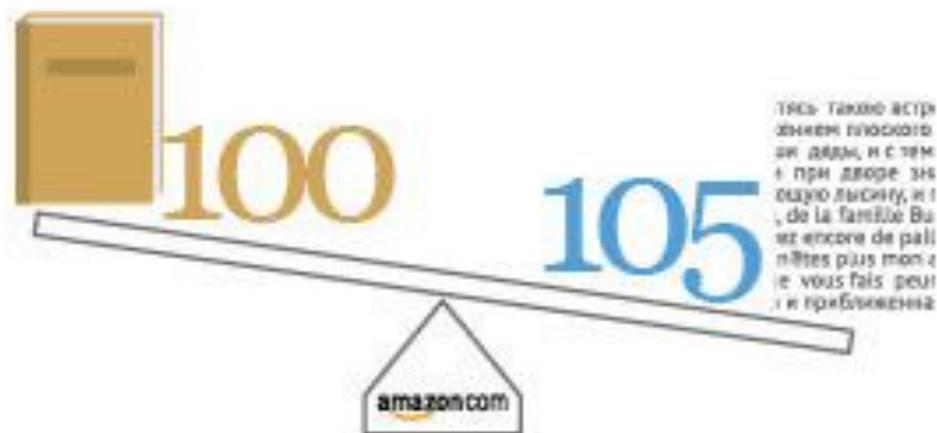
Продажи книг в мире (млрд долларов)

Данные аналитической
компании Outsell Inc.

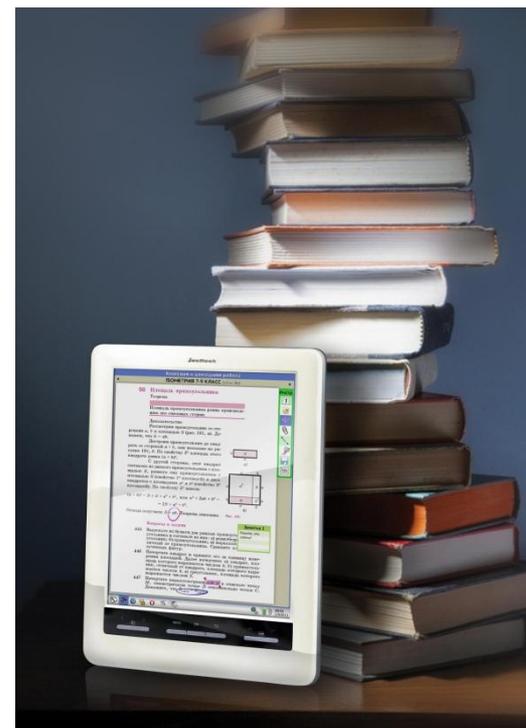


Цель

апробация применения в учебном процессе **различных видов интерактивных мультимедийных** электронных учебников (ИМЭУ)



В крупнейшем интернет-магазине Amazon.com на **100** проданных бумажных книг приходится **105** электронных

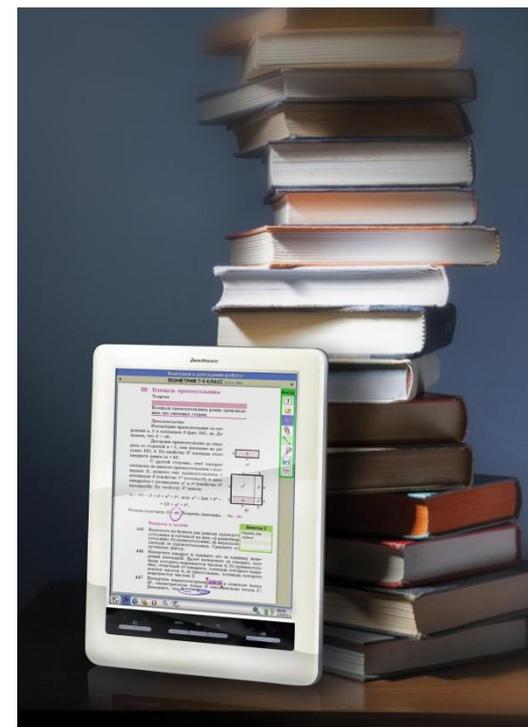


Цель

апробация применения в учебном процессе **различных видов интерактивных мультимедийных** электронных учебников (ИМЭУ)



Продажи электронных книг
в России в 2010 г. – всего около **2 млн долл.**



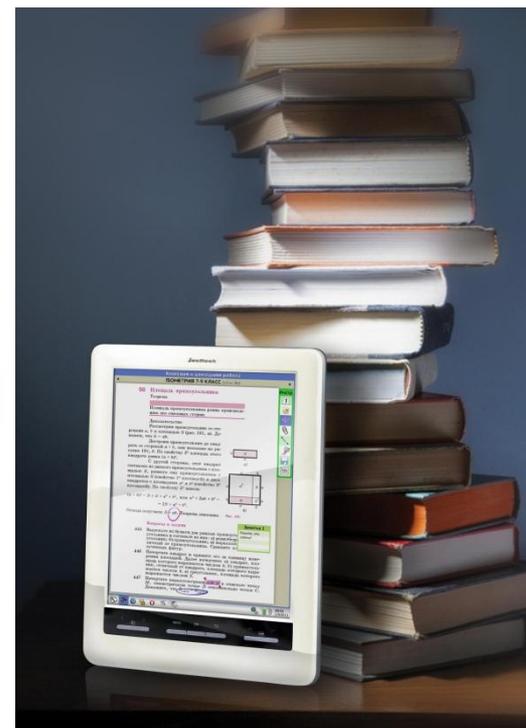
Цель

апробация применения в учебном процессе **различных видов интерактивных мультимедийных** электронных учебников (ИМЭУ)

Мнение экспертов:

В электронный формат в первую очередь перейдет справочная и художественная литература

На бумажных носителях дольше продержатся подарочные издания, книжки для маленьких детей, учебная литература, кулинарные книги

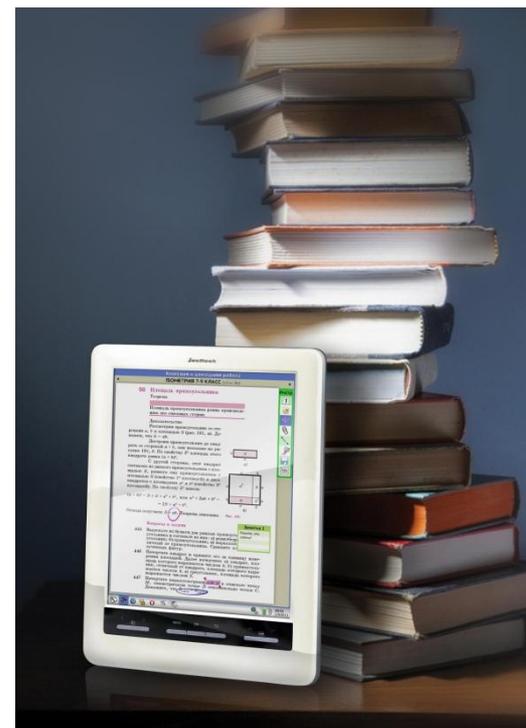


Цель

апробация применения в учебном процессе **различных видов интерактивных мультимедийных** электронных учебников (ИМЭУ)

Задачи

- определить учебно-методические, дидактические и иные пути и преимущества использования ИМЭУ в учебном процессе,
- изучить нормативно-правовые аспекты внедрения ИМЭУ,
- провести анализ соответствия различных типов ИМЭУ гигиеническим требованиям безопасности для здоровья школьников,
- провести анализ педагогических и социально-экономических эффектов внедрения ИМЭУ в сравнении с классическими школьными учебниками.



Цифры

проекта



Регионы-участники проекта – не менее 5
ОУ – апробационные площадки – не менее 5 в регионе



Образовательные области проекта – 4

- филология
- математика и информатика
- обществознание
- естествознание



Учащиеся 6-7 классов – не менее 100 учащихся в каждом ОУ
Элективных курсов для 10-11 классов – не мене 10 в каждом регионе



Учебные материалы – 4 вида

- учебник
- пособие
- **доп. комплекты**
- **тесты**



Конвертируемые электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – 400
ЭОР



Апробируемые методические модели использования ИМЭУ – не менее 5



Апробируемые технические средства – не менее 4 типов

Анализ ситуации перед выполнением работ



Инновационные учебные материалы

Хранилище мультимедиа-объектов
департамента образования
компании «Новый Диск»

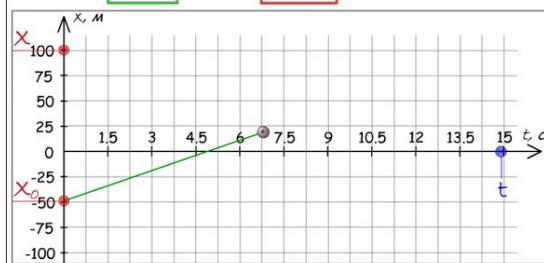


График равномерного движения



-100 -90 -80 -70 -60 -50 -40 -30 -20 -10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 x, м

$$x = v \cdot t + -49$$



- ПУСК
- СТОП
- СБРОСИТЬ



видео



формулы



Процессы в реальном времени

Инновационные учебные материалы

Хранилище мультимедиа-объектов департамента образования компании «Новый Диск»



- видео
- 3D модели

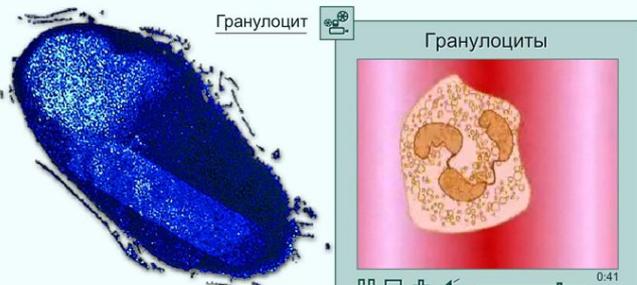
+ Форменные элементы крови

Эритроцит Лейкоцит (1) Лейкоцит (2) Лейкоцит (3) Тромбоцит

Лейкоциты образуются в костном мозге, лимфатических узлах и селезенке. Имеют ядро. В 1 мм^3 крови содержится 5–10 тыс. лейкоцитов.

Гранулоцит

Гранулоциты



60 % от общего количества лейкоцитов

Лейкоциты выполняют защитную и транспортную функции.

3D

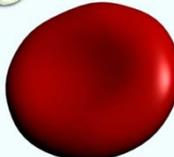
+ Форменные элементы крови

Эритроцит Лейкоцит (1) Лейкоцит (2) Лейкоцит (3) Тромбоцит

Красный костный мозг



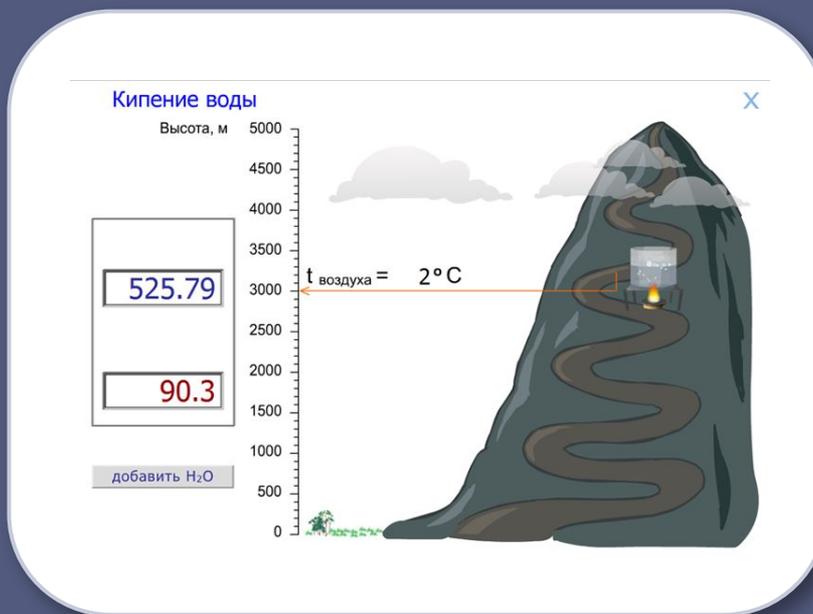
Эритроциты образуются в красном костном мозге. Зрелые эритроциты не имеют ядер. В 1 мм^3 крови содержится около 5 млн эритроцитов.



Эритроциты транспортируют кислород и углекислый газ.

Инновационные учебные материалы

Хранилище мультимедиа-объектов департамента образования компании «Новый Диск»



анимация

p , мм рт.ст.

525.79

$t_{\text{H}_2\text{O}}$, °C

90.3

Параметры
виртуальног
о
эксперимент
а

Технические устройства проекта

Выбор устройств для мультимедиа-объектов



Портативный компьютер ученика RAYbook Vi149

Персональный мобильный компьютер RAYbook Vi149, разработанный на основе технологии Intel, призванный помочь школьникам и учителям в организации учебного процесса в школе и во внеурочное время. Технические особенности RAYbook Vi149 позволяют подключать к нему разнообразные цифровые устройства, что позволит организовать познавательную, творческую и исследовательскую деятельность учеников и сделает ее яркой, интересной, насыщенной.

Отступая от официальных формулировок, **своей целью ставим –**

проведение апробации использования новых типов интерактивных устройств в учебном процессе образовательных учреждений РФ с получением следующих характеристик результатов:



- **Цивилизованные с точки зрения нормативно-правовой базы**

- **Методически обоснованные с точки зрения реалий учебного процесса**

- ~~Педагогически целесообразные с точки зрения достижений учащихся~~

- **Технически устойчивые с точки зрения выживания в агрессивной детской среде**



Сроки



Благодарим за внимание!



**Департамент образования
компании «Новый Диск»**

e-mail: school@nd.ru
www.school.nd.ru

