

еРАНЕЦ

РЕЗЮМЕ

По-научному – это компьютеризированное средство обучения школьников и студентов. В принципе – всех, кто учится. По-простецки – это электронный девайс, заменяющий бумажные учебники, тетради и дневник, а также и использующиеся в настоящее время в этом качестве персональные компьютеры, от настольных (компьютерные классы), до нот-буков и планшетов.

Основное преимущество перед бумажными средствами обучения – радикальное снижение веса школьного ранца с учебниками/тетрадами – с 4-10 **килограмм** до 200 **грамм**. При этом в электронном ранце размещаются все учебники и тетради за весь курс обучения (11 классов), а не только сегодняшние. При этом сохраняется удобство пользования (письмо ручкой в тонкой тетради, чтение текста с бумагоподобного экрана). Исключаются все заболевания школьников, создаваемые тяжелым ранцем – сколиоз, ранний остеохондроз, дефекты осанки.



Основное преимущество перед современными компьютерными средствами обучения: в отличие от них, еРанец не оказывает никакого отрицательного воздействия на здоровье школьников. При том, что характерными последствиями использования стандартных компьютеров в учебном процессе являются:

- контрактура суставов пальцев из-за работы на клавиатуре
- туннельно-кардиальный синдром/синдром компьютерной мыши/кошачья лапа – при длительном использовании компьютерной мышки
- синдром запястного канала – от того и другого
- защемление и сдавливание корешков нервов и кровеносных сосудов в шейном отделе позвоночника при работе с вертикально расположенным экраном компьютера и как следствие – ухудшение кровоснабжения головного мозга и верхних конечностей, шейный остеохондроз
- компьютерный зрительный синдром – при работе с пиксельными ЖК экранами
- «песок в глазах» - следствие мигающего изображения (100 Гц) ЖК экранов.

При этом писать на толстом планшете (самый тонкий – 8 мм – как толстая общая тетрадь) крайне неудобно: кисть неестественно изгибается, особенно в нижней части экрана планшета, рука падает с экрана планшета при письме в правой половине. При том, что на клавиатурном планшете (типа распространенного в РФ школьного компьютера ClassMate от компании Intel) писать ручкой вообще невозможно.



Ничего подобного из перечисленных медицинских проблем не наблюдается при работе с электронным ранцем, а писать ручкой на нем так же удобно, как в школьной тетради, потому что толщина еРанца равна толщине бумажной тетради – 3 миллиметра.



КТО КУПИТ

В свое время правительство Москвы (департамент инвестиций) заявило, что оно готово купить для начала 1 миллион изделий. Но не успело это заявление реализовать.

Правительство РФ приняло решение о переходе на электронные учебники притом, что адекватного специализированного электронного средства обучения нет ни в России, ни за рубежом. Поэтому предполагается использование стандартных компьютеров (см. выше) с образовательным контентом. Со всеми вытекающими.

По цене еРанец дешевле аналогов от 2 до 10 раз и поэтому доступен любому потребителю в РФ, от студента до президента.

СОСТОЯНИЕ ДЕЛОВ

Сделано всё, что можно сделать без денег:

1. Сделана механическая часть макета.
2. Согласованы с производителем поставки EPD экранов
3. Заказано изготовление и сборка печатной платы.

4. Отлаживаются готовые модули управляющей программы.
5. Проведен поиск и составлен список потенциальных контрактных производителей eРанца.
6. Подготовлены для международного патентования три (для начала) заявки.

ЧТО НАДО

Дэньги.

Для завершения ОКР и выпуска 50 тыс. изделий - \$5 млн.

№	Наименование статей затрат	Сумма, \$ тыс.	%
1	Патентование (национальное и международное)	152	3
2	Завершение ОКР (оборудование, комплектующие, командировки, заработная плата, налоги, отчисления, аренда, связь и т.д.)	503	10
3	Подготовка и контроль производства, авторское сопровождение	31	0.6
4	Контрактное производство первой партии комплекта ранец+ручка (50 000 изделий)	3900	78
5	Сертификация в России и за рубежом	52	1
6	Реклама и продвижение	362	7
	Всего	5000	

Период окупаемости - 25 мес. NPV - \$27 млн. IRR - 313 % ROI - 96 %