

Сложный выбор

Надо выяснить, что должен уметь электронный школьный учебник, который мог бы стать полноценной заменой бумажных учебников:

1. Большой экран, диагональ не менее 9,7 дюйма. Распространенные в настоящее время 7-дюймовые устройства, особенно недорогие, часто показывают текст или нечетко, или слишком мелко, или приходится слишком часто скроллить страницу.
2. Разрешение не менее 1200 x 800 пикселей. При меньшем разрешении теряется четкость рисунков, а мелкий текст вообще может быть нечитаемым.
3. Работа от батареи не менее 10 часов (или более, учитывая старение батареи со временем). Для того, чтобы электронный учебник не выключился в школе в ходе учебного процесса, у него должна быть мощная батарея или технология, которая позволит работать без подзарядки длительное время.
4. Технология цветного изображения, приближенная к бумажным учебникам, как наиболее бережливая для детских глаз.

В настоящее время на рынке **нет** электронного устройства, которое могло бы по разумной цене удовлетворять всем этим требованиям, поэтому вариантов электронных учебников может быть несколько.

Так как большинство родителей планируют приобрести планшет или недорогую TFT-электронную книгу, стоит заметить, что длительная работа с такими экранами *не лучшим образом* влияет на зрение, особенно детей, поэтому без ущерба для здоровья можно использовать только электронные учебники, экран которых произведен по технологии **e-ink**.

К сожалению, в настоящее время указанная технология не позволяет качественно воспроизводить цвета, хотя в этом направлении ведутся разработки. В продаже есть множество устройств с экранами e-ink, которые можно использовать как электронные учебники в школе. Они имеют очень весомые плюсы – четкое изображение, не вредное для зрения, работа от батареи неделями без подзарядки, но и один существенный недостаток – отсутствие цвета, лишь 16 оттенков серого. Для классических произведений и некоторых учебников, где достаточно монохромного изображения, использование таких устройств в качестве электронных учебников может

быть идеальным, но во многих других случаях, особенно в начальных классах, без цветного изображения замена школьных учебников невозможна. Большим плюсом устройств на технологии e-ink является невозможность воспроизведения мультимедийных файлов, таким образом, электронный учебник будет именно учебником, а не обычной игровой приставкой типа планшета с десятками игр и сотнями мультимедийных "приколов" внутри.