

# ТЕРМИНЫ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

## Жидкокристаллический экран

Он же LCD, работает на основе технологии жидких кристаллов – пожалуй, наиболее распространённой на сегодняшний день технологии изготовления дисплеев (LCD применяются практически во всех классах устройств, подразумевающих наличие экрана). Самой популярной разновидностью их является TFT LCD – жидкокристаллические экраны, работающие на тонкоплёночных транзисторах.

Наряду с технологией e-Ink, ЖК-экраны очень популярны в устройствах для чтения электронных книг. Основные достоинства технологии – возможность воспроизводить цветные фото- и видеофайлы, расширение функциональности дополнительного ПО, а также отсутствие необходимости во внешней подсветке (в отличие от экранов на электронных чернилах, которые не подразумевают подсветку «изнутри»). По сути, такой экран приближает букридер к полноценному планшетному компьютеру.

Но есть и один недостаток, часто перечёркивающий эти достоинства: в отличие от электронных чернил изображение на LCD не статично, оно формируется через систему развёртки, а значит, обновляется с определённой частотой. Потому читать книги с такого экрана значительно менее комфортно, чем текст, представленный в e-Ink: глаза напрягаются и довольно быстро устают.

## Дополнительные функции

Дополнительными функциями называют все возможности букридеров, не связанные напрямую с основным их назначением (т.е. чтением книг). Часто устройства для чтения электронных книг включают в себя:

- функцию внесения заметок по тексту книги (рукописных или печатных);
- функцию вырезания частей текста;
- календарь-планировщик для управления временем;
- блокнот для записей и рисунков;
- среду для просмотра комиксов;
- средства для работы с аудио: проигрыватель аудиофайлов, диктофон, FM-радио;
- преобразователь текста в голос (text to speech);
- модуль Wi-Fi для приобретения книг, а также получения электронных версий газет и журналов;
- игры;
- часы, будильник.

Список этот далеко не окончательный, он пополняется с каждым годом, усиливая притягательность ридеров для пользователей. Однако обилие дополнительных функций часто имеет и «оборотную сторону» – приводит к увеличению стоимости устройства.

## Защита экрана

Защита экрана – комплекс технических средств, предназначенных для того, чтобы уберечь дисплей от физических и/или химических повреждений. Различают внешние и встроенные средства защиты экрана.

Внешние средства могут быть представлены в следующих видах.

1. Крышка на экран (чаще всего пластиковая). Крепится к передней панели устройства на шарнирах или магнитах и предназначена для того, чтобы дисплей не повредился при транспортировке в сумке или рюкзаке. Соответственно она не защищает экран во время чтения.
2. Защитная плёнка. Крепится на экран заводом-изготовителем (для защиты нового изделия до начала активного использования) либо самим пользователем. Плёнка зачастую не ухудшает читаемости текста (а иногда и улучшает, защищая от солнечных бликов), а потому многие пользователи не снимают её. Хорошо оберегает экран от крошек или пролитой жидкости, но от удара спасает далеко не всегда.

Встроенные средства защиты чаще всего реализуются в экранах на основе электронных чернил (e-ink), вследствие их хрупкости. Представлены они обычно стальной пластиной, встроенной в корпус ридера, прямо под экран. Однако у такого решения есть и недостаток: часто пластина существенно утяжеляет устройство.

## G-сенсор

Так называется датчик положения в пространстве. Позволяет управлять устройством не только при помощи кнопок или нажатия на сенсорный экран, но и прямым физическим воздействием на корпус (например, перевертыванием или встряхиванием). Сегодня G-сенсоры часто используются производителями смартфонов, плееров и игровых устройств – и «читалки» не стали исключением.

Самая востребованная пользователями возможность, предоставляемая датчиком, – автоматический поворот текста при перевертывании корпуса. В некоторых устройствах таким образом реализована смена книжной ориентации листа на альбомную, некоторые же букридеры предоставляют возможность и вовсе «крутить» текст на 360 градусов в любую сторону без ограничений.

Дополнительные функции устройств для чтения электронных книг также становятся удобнее и разнообразнее при помощи G-сенсора. Сенсор может использоваться для переключения на следующий аудиофайл в плеере; включения или отключения диктофона; управления персонажем во встроенных играх или, например, отключения будильника по утрам. Список возможностей почти неограниченный и зависит лишь от фантазии производителя.