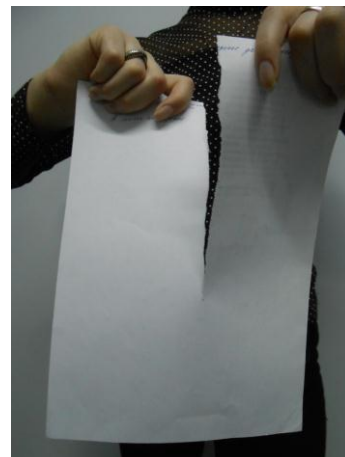


Режем бумагу правильно!

Всем случалось бумагу рвать. У всех была возможность убедиться, что в одном направлении лист рвется легко и почти по прямой.



А в перпендикулярном направлении порвать лист по прямой сложно: линия разрыва так и норовит завернуть вбок. Особенно хорошо это заметно на газетной бумаге.



Происходит так потому, что при машинном производстве бумаги большинство волокон целлюлозы располагаются в одном направлении, параллельно друг другу. Вдоль волокон бумага легче и ровнее рвется, режется, складывается, скручивается, а также меньше вытягивается при увлажнении и меньше деформируется при высыхании после приклеивания. Это обязательно нужно учитывать при раскрое бумаги для оклейки корешка, для форзацев, обложек, отстава, заплат. **Направление волокон в заготовке должно быть всегда параллельно корешку блока!** Такие заготовки клеить легче, и время экономится, и результат будет лучше.

В листах А4 для офисной техники волокна расположены вдоль длинной стороны листа. В иных случаях определить направление волокон можно по-разному:

1. Свернуть лист в трубочку. Вдоль волокон (по долевой) бумага легче и аккуратнее скручивается. Увлажнённая бумага сворачивается сама (вдоль волокон).
2. Сложить лист вдвое. Вдоль волокон (по долевой) бумага легче складывается, сгиб получается ровнее.
3. Попробовать порвать. Вдоль волокон (по долевой) бумага легче и ровнее рвется (см. фото).
4. Отрезать полоски одинаковой длины от смежных (взаимно перпендикулярных) краёв листа, намочить их и сравнить. Полоска, вырезанная по долевой, меньше вытянется и окажется короче.
5. Опустить поочерёдно смежные края листа в воду на глубину 2-3 см на 3-5 секунд. При намокании сторона, перпендикулярная волокну, станет более волнистой.

Существуют и другие способы определения направления волокон. Их можно найти в интернете.

Если держать лист под углом к источнику света можно разглядеть направление волокон. Но для этого нужно немного практики.



P.S. Опыты по определению направления волокон можно проделать вместе с детьми! Это интересно, увлекательно, полезно для развития познавательных способностей. А знание свойств бумаги пригодится в жизни.