



### МУРАВЬИ

Проблемы со вспышкой постоянно возникают у всех фотографов-любителей. Французские ученые разработали гиперчувствительную пленку, с помощью которой можно делать фотографии без вспышки даже при свете свечи.

Любители, не очень опытные в фотографии, наверно, многократно переживали легкое разочарование качеством снимков, где на лицах вдруг оказываются красные глаза. Эти изъяны можно лишь частично оправдать неумением нажимать на единственную кнопку в автоматическом фотоаппарате. Главная проблема – вспышка.

Но благодаря новой пленке, которую разработали французские ученые, можно делать в десять раз более четкие кадры, а вспышки вскоре, возможно, станут просто воспоминанием.

Современная пленка состоит из двух чувствительных к свету субстанций: кристаллов галогенидов, химических соединений галогенов с другими элементами (фториды, хлориды, бромиды, йодиды), и кристаллов серебра. Когда частица света, фотон, попадает на кристалл галогенида, он выпускает электрон, который соединяется с кристаллом серебра. В процессе проявления пленки кристаллы серебра с одним лишним электроном темнеют и закрепляются на пленке. Другие остаются светлыми и смываются.

К сожалению, в большинстве случаев электрон, выделенный кристаллом галогенида, переходит к кристаллу серебра, и не прикрепляется к нему. Именно из-за этих электронов, которые “теряются”, нужно много света (вспышка или мощные лампы), чтобы получился качественный снимок.

Новинка же французов заключается в том, что они добавили в состав пленки третий компонент – [соль муравьиной кислоты](#). Этот компонент обеспечивает закрепление электронов галогенида на кристаллах серебра.

Следовательно полученная пленка, на которой ни один фотон не теряется. Новая пленка в десять раз чувствительнее тех, которыми мы пользуемся. Директор проекта Жаклин Беллони утверждает, что осталось только провести тесты с разными красителями, которые используются в цветных пленках. Пока еще не известно, будет ли новое изобретение совместимо с красным пигментом.

Патент на изобретение принадлежит бельгийско-немецкой фирме АГФА, которая пока еще не спешит называть срок, когда новая фототехнология появится на рынке.