**Лекция 4**

**История развития операторства и видеомонтажа**

Электронный монтаж глубоко проник во все сферы телевизионного производства. Пожалуй, нет ни одной телевизионной передачи, где бы отсутствовали смонтированные планы. Документальные репортажи, развлекательные программы, спортивные трансляции - вот только небольшой перечень объектов приложения сил, в работе с которыми, перед творческим персоналом открыто широкое поле деятельности. Творческие замыслы требуют соответствующего оборудования, которое постоянно совершенствуется, вбирая в себя последние достижения из области новейших технологий. Давайте посмотрим, какая техника используется в видеомонтаже и выясним, почему монтаж называется "электронным".

История развития видеомонтажа неразрывно связана с историей развития техники видеозаписи. В 1958 году фирма Ampex Corp. предложила устройство монтажа видеоматериалов, записанных на видеоленту шириной в два дюйма. Вскоре другие компаний выпустили по ее следам свое оборудование. Именно тогда родился профессиональный видеомонтаж.

Что же представляло из себя монтажное устройство и каков был принцип его работы? В состав монтажного устройства входили: специальное лезвие и маленький микроскоп для отыскания точки разреза. Оператор монтажа посыпал место предполагаемого разреза ленты специальным металлическим порошком, что приводило к "проявке" видеодорожек и кадровых импульсов, расположенных в начале каждого видеокадра. После определения под микроскопом монтажной точки и нужного кадрового импульса, оператор при помощи лезвия разрезал видеоленту. В завершение операции, монтажер совмещал концы видеоленты и склеивал ее сверхтонкой металлической клеящей лентой.

В начале 1960 года появились первые системы электронного монтажа, и от механической резки ленты отказались. Это позволило сохранять записи исходных материалов для последующих версий монтажа. Процесс происходил следующим образом: исходные материалы воспроизводились с одного видеомагнитофона и в определенной последовательности записывались на другой. Все операции производились вручную, поэтому качество склеек зависело от точности работы оператора и от его реакции. В то время, как воспроизводящий видеомагнитофон достигал точки монтажа, необходимо было мгновенно включать записывающий. Для синхронизации воспроизводящего и пишущего видеомагнитофонов, многие операторы, за десять секунд до монтажной склейки, стали делать на обратной стороне ленты монтажные метки карандашом с белым грифелем. За это время видеомагнитофоны набирали полную скорость и видеоленты полностью синхронизировались.

В 1963 году Ampex Corp. предложила новое оборудование под названием EDITEC, размечающее видеоленту для монтажа электронным способом при помощи тональных звуковых меток, размещаемых на служебной дорожке пишущего видеомагнитофона. Можно было проводить отдельно видеомонтаж, отдельно монтаж по звуку, а также монтаж по видео и звуку одновременно. Кроме того стало возможным покадровое перемещение монтажной метки.

В 1967 году фирма ЕЕСО Inc. представила монтажную систему, использующую в своей работе временной код, записанный на видеоленту. Большое количество последователей взялось за выпуск своего оборудования, используя для работы временные коды различного вида, несовместимые между собой. В 1973 году был принят единый формат временного кода SMPTE/EBU для магнитной видеозаписи и видеомонтажа. В это же время появились первые монтажные компьютерные системы.

Наряду с видеомагнитофонами, использующими 2-х дюймовую видеоленту, разрабатывались видеомагнитофоны, работающие с лентами малого формата. Механический монтаж на узкой ленте из-за большой трудоемкости и особенностей лентопротяжного механизма практически не осуществлялся, а электронный стал развиваться в полном объеме только после появления временного кода. В середине 70-х годов появились монтажные контроллеры, управляющие одновременно двумя магнитофонами, использующими ленту шириной 1 дюйм или 1/2 дюйма в катушках, 3/4 дюйма и 1/2 дюйма в кассетах. Монтаж значительно упростился, а оборудование усложнилось.

На сегодняшний день, выпускаются недорогие и не очень сложные монтажные контроллеры. Обычно, минимальное количество управляемых ими видеомагнитофонов равно трем. Два используются на воспроизведение, а один как записывающий. Именно такой контроллер целесообразно использовать для несложного предварительного монтажа. А если учесть, что все или почти все контроллеры имеют возможность управлять видеомикшерами, генераторами спецэффектов (DVE), звуковыми микшерскими пультами, звуковыми магнитофонами и знакогенераторами, то даже простой контроллер имеет возможность проводить on-line монтаж с высоким качеством.

Конечно, для создания многослойных планов при сложном электронном монтаже требуется значительно большее количество плееров - воспроизводящих видеомагнитофонов, но в этом случае контроллер усложняется, отсюда следует, что добавляются дополнительные функции, за которые необходимо платить. Цена простого и сложного монтажного контроллера может различаться в три и более раз.