

Что такое кадр?

Николай Изволов

Перекресток систем «естественного» и «механического», функционирующих только во взаимосвязи друг с другом и внутри друг друга, — самая суть феномена кино.

Для описания феномена кино обычно вполне достаточно упоминания восторгов раннего зрителя от трепета серых листьев на ветру или ужаса от прибывающего поезда, для определения кадра — констатации его длины и ограниченности рамкой. И это все верно. Однако мы не можем оставаться на описательном уровне, поскольку нас интересует внутренняя связь кинематографических слагаемых и их прораствание одного из другого. Задача осложняется тем, что сам термин «кадр» в силу своей неясности и размытости границ требует очень осторожного с собой обращения. Вспомним, в какой связи обычно упоминается кадр.

Площадь кадра — «поле зрения» механического субъекта-пленки, определяемое фокусным расстоянием объектива, служащего, в свою очередь, посредником между реальным миром и камерой, трансформатором оптической среды.

Кадр — психологический барьер, отделяющий зрителя от зрелища.

Кадр — система, заданная геометрией прямоугольника.

Кадр — система, сохраняющая иллюзию трехмерности, но и имеющая возможность моментально ее уничтожить, сосредоточив внимание зрителя на плоской поверхности экрана, то есть на самом кадре.

Кадр — система, протяженная во времени, но состоящая из моментальных фотоснимков.

Кадр — система, изменяющая реально существующие отношения предметов между собой и их движение в жизни.

Кадр — минимальный материальный кусок конструкции фильма.

Кадр — критерий «документальности» кино, документ предкамерного факта.

Заметим, что слово «кадр» своим происхождением обязано не кинематографу, а фотографии и обозначает фотографический снимок, моментальный или сделанный с длительной выдержкой, но тем не менее имеющий свою эстетику.

В кино этим словом называется нечто совсем иное, в практическом смысле — кусок пленки от одной монтажной склейки до другой. Но функции кадра слишком многочисленны, чтобы можно было остановиться на таком узком определении. Поскольку уже единичный моментальный фотоснимок с киноленты производит некий моментальный эффект (остаточное зрение), то именно его следует принять за отправную точку дальнейших рассуждений.

Во всяком случае, кадром и здесь, и там называется то изображение, которое фиксируется на пленке за время работы механизма затвора — единичная фотоклеточка или их многочисленная кинопоследовательность.

Природная документальность кинокадра (в отличие от фото) сказывается в том, что моментальные снимки следуют один за другим именно в том порядке, в каком были сделаны. Каждый следующий удостоверяет предыдущий. Сырой материал киносъемки, показанный с той скоростью, с какой был снят, и не обработанный для получения эффектов, вторичных по отношению к тем, что уже содержатся в самом объекте съемки, всегда документ предкамерной реальности.

Трюковые операции с моментальными снимками вполне разрешают фальсификацию документа: она может быть незаметна. Манипуляции с движущейся пленкой могут быть направлены только на выявление самих себя для получения соответствующего эффекта. Этим объясняется большая степень доверия к документальности кинокадра в сравнении с фотокадром.

В кино очень тесно связаны между собой понятия «кадр», «документальность» и «моментальный эффект», причем последний компонент этой триады легче всего воспроизводится при нарушении любого из двух предыдущих.

Вообразим себе ленту, склеенную из моментальных снимков — каждый вырезан из какого-то целостного кинокадра. При нормальной да и любой другой проекции это будет невозможно смотреть на экране — там все сольется в невообразимую мешанину раздражающих глаз пятен. Но это уже принцип, доведенный до абсурда.

Эйзенштейн, монтируя известный эпизод разгона июльской демонстрации в «Октябре», заставил «помеху» заработать. Соединяя по два кадрика-клетки с пулеметом и стреляющим из него пулеметчиком, режиссер заставил зрителя физически ощутить нервное биение оружия, чего, вероятно, не случилось бы при использовании двойной экспозиции. Этот пример проще, поскольку механически (не ритмически) чередуются всего две составляющие — изображение пулемета и человека за пулеметом.

Но реально возникает вопрос: что в данном случае считать кинокадром? По отдельности снятые длинные планы пулемета и человека, или чередующиеся пары моментальных фотоснимков, или же получившуюся в итоге ленту? Потому как отдельно снятые первоначальные кадры здесь сами по себе не существуют, двуклеточные единицы монтажной структуры не существуют друг без друга, а итоговый результат нельзя признать непрерывно снятым за время работы затвора: в нем слишком полно склеек.

Достоинно внимания и то, что Эйзенштейн, вспоминая об этом эксперименте, объяснял склейку по два моментальных снимка тем, что один такой снимок, по его мнению, не был бы заметен при проекции. То есть не сработал бы эффект остаточного зрения. Можно придумать и другие способы трюковых операций с пленкой подобного рода. Например, вирировать каждый моментальный снимок целостного кинокадра в различные цвета или, взяв соответствующие негатив и позитив одного кинокадра, разрезать их пополам и продолжить негативное изображение позитивным или наоборот (как сделано в «Альфавиле» Годара).

Очевидно, что это будут эффекты внекадрового происхождения, искусственно создаваемые помехи. Но если даже счесть кадром кусок пленки от склейки до склейки, то это вовсе не означает, что он должен быть снят непрерывно.

И перед нами предстает крайне интересный пример из практики раннего кино. Л.Фелонов писал: «...Последовало изобретение Мельесом того технического приема или трюка, который мы склонны называть монтажом в скрытой форме. Такой монтаж, обычно неуловимый для зрителя, заключается в сочетании двух кадров, сходных по композиции, снятых с одной точки, но с остановкой для изъятия или перемены отдельных компонентов. Последовательность таких кадров создает на экране мгновенную трансформацию мизансцены, персонажей или обстановки, что неосуществимо при обычной съемке. Многие волшебные эпизоды Мельеса только кажутся снятыми сразу, целиком, непрерывно, а в действительности они состоят из ряда «подкадров», отдельных фаз действия, тщательно организованных и точно пригнанных друг к другу»¹.

Итак, мы видим, что способы организации моментальных эффектов «внекадрового» происхождения, как и принципы внутрикадрового «скрытого монтажа», испытывают двойное тяготение: целостный кусок стремится к раздроблению на минимальные составляющие, то есть на моментальные фотоснимки, для наиболее емкой конденсации моментальных эффектов. С другой стороны, моментальный снимок требует своего продолжения рядом других снимков, сходных с ним и скрывающих иллюзорными средствами происходящие с ними изменения.

Обычно эти две разнонаправленные тенденции уравнивают друг друга (например, в нейтрально-безоценочном хроникальном материале), и тогда мы сосредоточиваем внимание на объекте съемки, безусловно доверяя способу его преподнесения.

При смещении акцентов в ту или иную сторону важным становится процесс пленочной трансформации, недостоверность передаваемого сообщения.

Сейчас для нас важно отметить следующее: поскольку монтаж мгновенно меняет точку зрения зрителя (а это то же самое, что и мгновенный естественный переброс взгляда у всякого нормального человека), то монтаж так же естествен в кино, как и эффект остаточного зрения.

Поэтому монтажная склейка может лишь условно считаться границей кадра.

Мысль о том, что монтаж — система, требующая эффекта «естественности», подтверждается следующим. Все существующие способы монтажных соединений, добивающиеся «комфортного», плавного перехода, можно классифицировать по двум признакам. Рекомендуется либо сохранять на экране точку концентрации внимания зрителя, либо монтировать кадры по направлению движения (то есть в первом случае делается упор на зрительную доминанту, в другом — на периферийное зрение: физиологией доказано, что именно движение опознается периферийным, нецеленаправленным зрением, при том что форма, очертания предмета должны быть в фокусе).

Монтажное строение фильма повторяет монтажное строение кадра. Этим, вероятно, объясняется стремление современного кино к длинным планам, а

самого раннего — к коротким сюжетам, то есть к такому случаю, когда кадр равнялся бы фильму.

Однако возвратимся к движению моментальных снимков и попытаемся разобраться в том, почему при весьма условной документальности фотокадра документальность кинокадра почти никогда не вызывает сомнений.

Всегда ли кадр должен двигаться? Пленка должна. Кадр, вероятно, не обязан.

Поясним мысль на конкретном примере. В практике кинематографа широко применяется трюк стоп-кадра. Это повторенный в требуемом количестве раз, распечатанный моментальный фотоснимок. И если на экране возникает изображение, обладающее абсолютной неподвижностью (скажем, пустой интерьер, снятый ничуть не дрогнувшей камерой), то, кажется, не должно быть принципиальной разницы между действительно снятым с реальности куском пленки и стоп-кадром, распечатанным в лаборатории.

Между тем разница есть. Потому и используется этот трюк, что он хорошо заметен. Стоп-кадр опознается даже тогда, когда мы имеем дело с надписью (интертитром), если она не снята с титрового плаката, а распечатана с единичного кадра-клетки, как иногда приходится поступать архивистам при восстановлении фильмов.

В «натуральном» интертитре всегда заметна пульсация реального времени; стоп-кадровый интертитр производит впечатление мертвенности, ненатуральности видимой надписи. Это моментальное ощущение точно соответствует природе стоп-кадрового времени, неадекватного естественному, природному времени, поскольку оно (стоп-кадровое) не замещается пространством (длиной) пленки, а наоборот, длина пленки создает искусственное, чисто фильмическое время.

Но об этом чуть позже. Дело в том, что фактуры предметов реального мира, проецируемого на экран, подвергаются деформации со стороны самой пленки, фиксирующей изображение. Кристаллическое строение пленочной эмульсии обуславливает неравную плотность фиксирующего материала по всей площади кадра, и на экране фактура (то есть видимая поверхность вещей) предметного мира уже разложена изнутри невидимой для невооруженного глаза, незаметной на единичном снимке текстурой пленки.

Каждая клеточка непрерывно снятого куска пленки имеет собственную, неповторимую кристаллическую текстуру, и при проекции она не играет большой роли. А когда умножается один снимок, невидимое становится заметным, поскольку мы наблюдаем уже не столько изображение, сколько разлагающую его текстуру снимка.

Это идущая изнутри природы кино «естественная помеха», и она связана с последующей жизнью фильма. Перевод изображения с одной пленки на другую (то есть контратипирование, необходимость которого вызывается тем, что пленка не может храниться вечно и портится от времени или же просто изнашивается) с каждым разом все больше и больше наслаивает на одно изображение множество различных кристаллических текстур, способных в конечном итоге совершенно подавить изображение.

Но это и есть то самое разрушение природной вещи, «культурный слой со знаком минус», удостоверяющий функционирование вещи в культурной среде. Поэтому из двух кинокадров одинакового срока давности большее доверие и больший интерес вызывает всегда тот, который разрушился больше, хотя информационная насыщенность свойственна, конечно же, другому.

Разумеется, возможность проявления и огрубления кристаллической структуры снимка ощущалась людьми, пытавшимися определить феномен кино трепетом серых листьев или шевелением сотенных человеческих толп. Зигфрид Кракауэр пишет об интересующем нас предмете следующее: «Во времена своего исторического рождения человеческая толпа — это гигантское чудовище — была чем-то новым и ошеломляющим. Как и следовало ожидать, традиционные искусства оказались неспособными объять и изобразить ее. Однако в том, что не давалось им, преуспела фотография; ее техническое оснащение позволяло отображать толпы, случайные скопления людей. Но лишь кинематограф, в некотором смысле завершающий фотографию, сумел показать человеческую толпу в движении. В данном случае технические средства воспроизведения появились на свет почти одновременно с одним из своих главных объектов. Этим объясняется сразу же возникшее пристрастие фото- и кинокамеры к съемке людской массы. Ведь нельзя же объяснить простым совпадением, что уже в самых первых фильмах Люмьера были сняты и выход рабочих из ворот фабрики, и толпа на перроне вокзала во время прибытия и отправления поезда»².

Перегруженность кадра тысячами шевелящихся частиц — такое же феноменологически-эстетическое явление, как и, например, несоответствие реальной и кадровой действительности, двустороннее искажение камерой и реального мира, и глазного восприятия, взаимосвязь трюка и эффекта или взаимообращение информации и помехи. Контратипированием наращиваются кристаллы кадровой текстуры, и накопление помех достигает того же феноменологического эффекта, что и максимально информативная беспристрастная съемка огромной толпы. (Это обстоятельство может быть и творчески обыграно. См., например, «Начало» А.Пелешяна, 1967.)

Однако фактор перегруженности кадра деталями (в равной степени смысловыми и помеховыми) присущ и фотографии, и кино, здесь различия между ними мы не обнаружим. Возвратимся к описанной выше системе, сбалансированной одновременным тяготением к сжатию (вводимой извне механической помехой, трюком) и расширению (накоплением естественных изменений, не всегда помеховых) — к последовательному ряду моментальных фотоснимков.

Что такое моментальный фотоснимок? Ограниченное геометрической формой прямоугольника изображение живой реальности, не претендующее на то, чтобы документировать время. Выдержка (время работы затвора) в моментальной фотографии влияет на эстетику снимка и потому она нефеноменологична: зрителю, разглядывающему фотографию, безразлично, равнялся ли фотографический «момент» 1/3 или 1/1000 секунды, — ему важен конечный результат.

Время разглядывания фотографии не ограничено, тогда как стоп-кадр в кино подвергается смысловому разлому. Он не документирует время, как прочие «нормальные» кадры, но покрывается таким же к себе отношением, как и они, поскольку поставлен в один ряд с ними. Это моментальный снимок,

разглядывание которого ограничено во времени, что, хотя и несколько иллюзорно, поднимает его ценность как документа.

Ни в одном из искусств, не исключая музыки, категории времени и пространства не дополнялись естественно присущей материальной реальности третьей составляющей — скоростью. В кино существует эталонная скорость — 24 кадра в секунду, и отклонения возможны именно по причине существования константы. Это обстоятельство всегда использовалось в трюковых целях, независимо от того, менялась скорость съемки или нет: при неизменности одной из величин возможно варьирование двух других, поэтому в раннем периоде истории кино было очень трудно добиться соответствия реального и экранного времени (это иногда заставляло современников сравнивать кинемеханика, крутившего ручку кинопроектора, с исполнителем музыкального произведения).

Что касается пространства в кинематографе, то оно двояко: это видимое ограниченное пространство экрана и его пленочный двойник. В последнем случае одна из сторон прямоугольника тяготеет к бесконечному удлинению, и категории времени и пространства (здесь равного «расстоянию») прямо замещают одна другую; протяженность во времени означает протяженность в пространстве.

Для того чтобы доказать неабсурдность этих замечаний, зададимся вопросом: всегда ли «моментальный фотографический снимок» моментален? В кино соотношение «объектив — пленка» подвижно: одно движется относительно другого. Утверждать, что в фотографии нет ничего похожего, было бы неверно. Существуют панорамные фотоаппараты типа «Горизонт», в которых пара «объектив — пленка» обладает некоторой степенью свободы. Только здесь движется не пленка относительно объектива, а объектив относительно пленки. (Кстати, такой тип панорамного фотоаппарата появился почти одновременно с изобретением кинематографа.)

Движение влечет за собою временной разрыв между началом движения и концом его: категория времени возникает со всей своей очевидностью. Замещение реального документированного времени геометрическим удлинением одной из сторон кадрового прямоугольника на примере панорамного снимка еще заметнее, чем в случае с кинокадром. Панорамный снимок стремится к увеличению своих размеров; вероятно, его нельзя считать моментальным. Панорамный снимок — это промежуточное звено между моментальным фотографическим снимком (фотокадром) и непрерывно снятым куском скачково движущейся пленки (кинокадром), то есть тот смысловой центр, куда устремлены две разнонаправленные тенденции сжатия — растяжения, присущие кадру, трактуемому как категория в общеотвлеченном смысле.

И если оборудовать объектив панорамного фотоаппарата скачковым устройством, то вполне можно получить кусок пленки, который при соответствующем механизме проекции позволит нам наблюдать на темном экране внешний мир через бегущую световую полосу. Можно «реставрировать» зафиксированную на панорамном снимке реальность еще проще — если разглядывать снимок через движущуюся шторку с вертикальным разрезом. Панорамный снимок, поскольку различные участки его длины принадлежат различным моментам времени, документирует заключенное в нем время геометрией своей формы — время замещается пространством, как и в кинокадре.

Измерив линейкой длину, мы можем вычислить время, разделив длину на известную скорость.

Наконец, среди важнейших уроков, преподносимых фотографией, нужно назвать контактную печать. При ее помощи в фотографии возможно получение безнегативного изображения — того, что в обиходе фотографов-практиков носит название «фотограммы» (не путать с моментальным фотографическим снимком, единичной клеткой кинокадра! Среди кинокритиков, с легкой руки Ролана Барта, «фотограммой» принято называть именно его), когда на лист фотобумаги накладываются предметы различной формы и различной оптической проницаемости и засвечиваются для получения нужного рисунка.

Фотограмматическим эффектом в кино обладают помехи «естественного» пленочного происхождения. Дефекты, возникающие от старения фильма — царапины, фрикционные полосы, потертости, сдвиги эмульсии, а также дефекты фотографического и физико-химического происхождения. Или же это искусственно вводимые помехи, раскладывающие кадр на минимальные составляющие (кстати, и они могут быть случайными, например, результатом так называемого «дыхания» пленки, когда степень общей прозрачности изображений в соседних кадрах оказывается различной).

Таким образом, обычная пленка, пропущенная через проекционный аппарат, экспонированная или неэкспонированная, засвеченная, забракованная, исцарапанная, загрязненная, со смазанным изображением и т.п., представляет собой самоценную реальность, разумеется, второго порядка по отношению к действительной реальности.

В кино (так же, как и в фотографии) возможно воссоздание изображения, никогда не существовавшего в действительности — вполне достоверного, но несколько не претендующего на жизнеподобие.

Документальность кино феноменологична, недokumentальное кино должно идти на разрушение своего феномена.

По всей видимости, кинокадр, совмещающий одновременно все способы несения информации — изображение, а также речь письменную и устную (что-то подобное телерепортажу), — предоставляя зрителю полную свободу выбора и мгновенного сравнения всех носителей информации, может стать «ячейкой» истинно документального кино и всех его возможных ответвлений.

Такая конструкция не будет чем-то неожиданно новым, непривычным для человеческого сознания. Внутреннее (психологическое) наблюдение субъекта (зрителя, читателя, слушателя) параллельно наблюдению внешних систем сообщений, и очень часто, например, человек, читающий роман и увлеченный им, не сможет объяснить, на чем он сконцентрировал свое внимание в настоящий момент — на видимом слове, своей внутренней речи или предстающей его воображению картине.

Восприятие феномена (еще не восприятие искусства, то есть еще не эстетическое переживание) — процесс переплетения в человеческом сознании и подсознании внешних и внутренних способов выражения.

Таким образом, кадр — это одна из возможных структур человеческого сознания, тяготеющая к взаимозамещению воспринимаемых времени и пространства в геометрической рамке, сбалансированная механическим давлением внешних помех, стремящихся разложить визуальное сообщение на минимальные единицы, и внутренней тягой к расширению, накоплению естественных изменений.

Кадр — безусловно, внеплочное образование.

Итак, повторим: лошади кушают овес и сено, Волга впадает в Каспийское море, а документальность кино объясняется последовательностью моментальных фотоклеток — каждая следующая удостоверяет предыдущую.

Но это все фото и кино. А что видео? Сравним означенные параметры.

1. Пленка движется непрерывно, нет пропусков фаз. Дискретизация происходит не между кадрами, а внутри кадров (строки). Это важно для эффектов с изменением скорости.
2. Оптического изображения на пленке нет. Отсюда третий пункт.
3. Изображение безнегативно (и беспозитивно). Это значит, что отсутствует контратипный процесс, создающий «культурный слой и, как следствие, создаются предпосылки для безудержного конденсирования визуальных эффектов. ТВЧ доводит эту возможность до идеала». (Эта фраза написана в 1985 году. Тогда еще не было цифровых технологий и казалось, что повышение качества видеоизображения будет происходить за счет Телевидения Высокой Четкости.) Дефекты видеоизображения не могут быть рассмотрены как «напластования культурного слоя». Изначальный дефект ничем не отличается от приобретенного.
4. Зритель не подчинен непрерывному ходу пленки.
5. Зритель рассматривает изображение «внутри своего же глаза». Эффект, который в кино возможен только в глазу зрителя, здесь материализован на экране телевизора (остаточное свечение экрана, след от яркого источника света).
6. Отсутствует ощущение включенности зрителя в коробку-камеру, а значит, не происходит идентификации сознания с механизмом фиксирования реальности и как следствие — иные реакции зрителя на внутрикадровое движение.
7. Иное ощущение стоп-кадра. Он далеко не всегда заметен, так как эффект продолжающегося времени (перетекание оптической среды) создается непрерывно движущимся электронным лучом.
8. Вообще, текстура видеоизображения имеет совсем другую природу, нежели киноизображение. Броуновское расположение микрокристаллов фотоэмульсии заменяется здесь математически скучными строками. Более того, кино, переведенное на видеоноситель, все равно отличается от оригинального видеоизображения — глаз никогда не ошибается.

И так далее.

Можно, например, с уверенностью спрогнозировать, что применение цифровых технологий, открывая безграничные возможности визуальных эффектов, значительно сократит их применение, так как должно будет синтезировать возможности видео и кино и, значит, должно будет приблизиться к преодоленным киноформам, в первую очередь — к сюжетности (в противовес клиповости).

Так что же представляет собою ползучая цифровая революция?

1. Пленка лишь по традиции еще является носителем цифрового изображения. Она совсем не нужна. Цифровой сигнал может быть записан на любой магнитный носитель. Из трех составляющих кинокадра (время, пространство-протяженность и скорость) остается только время. Пространство заменяется емкостью, а скорость может быть любой. Вообще цифровая камера напоминает скорее быстроедействующий фотоаппарат, делающий 25 четких стоп-кадров в секунду.

2. Текстура цифрового изображения приближается по своему богатству к киноизображению, но ничего «броуновского» нет и в помине. Каждая точка отдельного кадра имеет свое раз и навсегда установленное место. Таким образом, дискретным становится сам природный мир, его изображение лишено внутренних границ, «швов», оно текуче и может быть легко сфальсифицировано.

3. В этом изображении отсутствуют дефекты механического происхождения. Любое цифровое изображение может быть скопировано бесконечное количество раз без потери качества так же, как копируется компьютерный файл. Внутренний «культурный слой» прекращает свое существование.

4. Цифровое изображение может быть переведено на любой носитель, в том числе и на оптическую кинопленку. Таким образом, фильмы отныне могут храниться вечно. Архивисты могли бы радоваться, если бы не печальный парадокс: в цифровую эпоху кино перестает быть документом некоего предкамерного факта.

Каждая эпоха имеет свой образ. Век Просвещения немислим без законов Ньютона, часового механизма и теории общественного договора.

Соседями кинематографа были автомобиль с бензиновым двигателем, аэроплан, телефон, радио и теория относительности Эйнштейна.

Природа цифрового видео удивительно напоминает возможность клонирования живых организмов — вряд ли это соседство случайно.

Впрочем, в разные эпохи документом могли считаться совершенно разные вещи. Я далек от мысли, что цифровые технологии — это последнее, что изобретено человечеством. Вероятно, и им на смену придет что-то еще неизвестное и, может быть, даже быстрее, чем мы ожидаем.

В статье автор использует материал собственной диссертации, защищенной десять лет назад и основанной на изысканиях еще студенческих лет. Диссертация сейчас готовится к изданию отдельной книгой.

¹Фелон в Л. Монтаж в немом кино. Ч. 1. Фильмы Люмьера и Мельеса. М., 1973, с. 42.

²Крауэр Зигфрид. Природа фильма. М., 1974, с. 82.