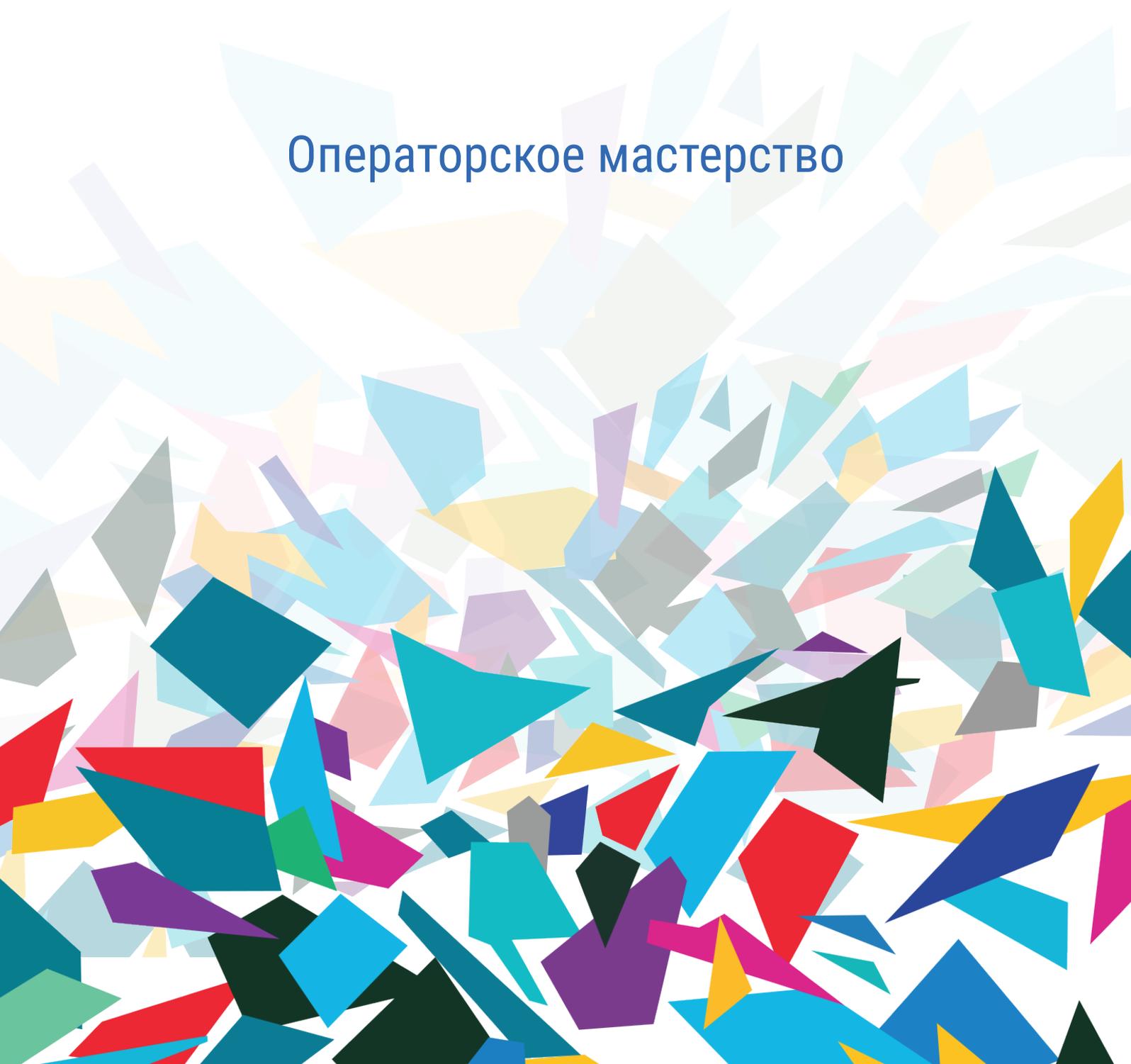


# ВВЕДЕНИЕ В КИНОИСКУССТВО

## Операторское мастерство





## Фильмы:

- «Земляничная поляна» Ингмара Бергмана
- «Сталкер» Андрея Тарковского
- «Броненосец «Потемкин» Сергея Эйзенштейна
- «Любовное настроение» Вонга Карвая
- «Двадцатый век» Бернардо Бертолуччи
- «Коянисгатци» Готфрида Реджио
- «Мухаммед – посланник Всевышнего» Маджида Маджиди
- «Миг невинности» Мохсена Махмальбафа

## Основные идеи:

1. Термин «кинематография» (cinematography) переводится дословно, как «писать в движении». В широком смысле это связано с фотографией (photography), что переводится, как «писать светом».
2. Контраст – это сравнительная разница между самыми светлыми и самыми темными оттенками в кадре.
3. Самым точным способом работы с контрастом является выставление экспозиции. Экспозицией определяется сколько света пройдет через линзу камеры.
4. В наше время на этапе постпродакшен можно сделать гораздо больше с тональностью изображения. Сегодня это отдельная профессия в киноиндустрии, специалисты которой называются «цветокорректорами» – это люди, занимающиеся коррекцией цвета в кадре в цифровом формате.
5. Другим видом привлечения внимания зрителей является так называемый рэмпинг, или наращивание.

От мизансцены мы переходим к операторскому мастерству. Целая глава в данном учебнике посвящена инструментам операторского мастерства. В данной лекции мы познакомимся с некоторыми из них, а одновременно с этим – и с именами великих мировых операторов.

Для контроля мизансцены оператор совместно с режиссером выстраивает кадр. Но то, что происходит в кадре, – это не вся история создания фильма. Процесс видеозаписи открыл новую сферу в кинематографе, особенно в операторском искусстве. Даже когда вы снимаете коротенькое видео, вы все равно принимаете решение по операторскому искусству, по экспозиции и по постановке кадра. Вы можете поставить некоторые установки на камере на автомат, но это тоже будет вашим осознанным решением. Вы выбираете экспозицию и частоту кадров в съемке видео. Вы принимаете решение, перемещать ли саму камеру, как долго будет длиться кадр и другие решения по операторскому мастерству. Не только оператор, но и режиссер размышляет над тем, как долго должен длиться кадр. Главным решением в постановке кадра в мизансцене является то, как он повлияет на зрителя.

## Фотографический имидж

Термин «кинематография» (cinematography) переводится дословно, как «писать в движении». В широком смысле это связано с фотографией (photography), что переводится, как «писать светом». Зачастую режиссёр совместно с оператором выбирает, на какой носитель будет записан фильм – на плёнку 16 мм или 35 мм либо на цифровую камеру. Форма носителя имеет большое влияние на то, как будет записан свет в кадре. В любом случае режиссер может регулировать тональность и частоту кадров в секунду и изменять восприятие перспективы.

**Диапазон тональностей.** Вы, наверное, замечали, что достаточно сложно сфотографировать человека, на которого падают лучи солнца из окна. Если тетушка Грейс хорошо экспонирована, то сад за ее окном слишком яркий. Это обозначается техническим термином «blown-out», что дословно переводится, как «засвеченный кадр». Если ваш экспонометр настроен на сад, то тетушка Грейс пропадет в тени. Это несоответствие является лишь одним из вариантов выбора оператора, а именно выбора диапазона тонов и теней. Освещение, как мы видим, является одним из факторов постановки мизансцены. В большинстве случаев оператор-постановщик является тем лицом, кто отвечает за свет в кадре. Поэтому тональность в кадре определяется им.

**Контраст.** Давайте начнем описание работы оператора именно с понимания контраста в кадре. Контраст – это сравнительная разница между самыми светлыми и самыми темными оттенками в кадре. Именно



Книга: Введение в киноискусство

Лекция: Операторское мастерство

Автор лекции: Гульнара Абикеева

контраст дает возможность передать настроение главного персонажа зрителю, то есть показать угрюмость, радость или любую другую эмоцию. Большинство профессиональных операторов-постановщиков работают со светом и с контрастом в кадре. Например, обязательно должен быть подобран чистый черный, чистый белый (это в черно-белых фильмах) и большой диапазон оттенков серого. В цветных фильмах оператор-постановщик работает с оттенками определенного цвета в кадре. Сильноконтрастные образы создают определенную драматичность в кадре. Слабоконтрастные, наоборот, как бы смягчают изображения.

Знаменитые кадры сна в фильме «Земляничная поляна» сняты шведским оператором Гуннором Фишером. В низ очень резкий контраст – яркий солнечный день, короткие тени. Это сделано специально, чтобы создать ощущение запредельного пространства. Главный герой – профессор Борг – во сне попадает в город, где нет людей, где повозка с лошадьми едет без возницы, где он встречает единственного человека – без глаз.

Многие факторы влияют на то, чтобы определить контраст в кадре. Это такие факторы, как свет, форма носителя, фильтры, работа на этапе постпродакшена и лабораторная проявка пленки. Некоторые формы носителя, а именно пленку, мы выбираем для того, чтобы было больше света – такую пленку использовали для того, чтобы снимать новости, потому что она наиболее близко передавала реальные события. Другие же виды пленки давали больший контраст, и поэтому они использовались в съемках фильмов с 1920-х по 1960-е годы включительно. Благодаря различным видам проявки пленки в лаборатории можно было достичь различных результатов в контрасте изображения как в черно-белом, так и в цветном кино.

«Техниколор» был самой популярной пленкой в мире. В то же самое время советские кинематографисты снимали на свою собственную пленку – «Свему». Андрей Тарковский, к примеру, использовал монохром, чтобы передать светотень в картине «Сталкер» (1980) – эпизод в «комнате счастья».

Оператор Александр Княжинский филигранно работал как с цветом, так и с монохромом. В фильме «Сталкер» создается ощущение путешествия в запредельный мир, но это, скорее, путешествие в Дантевский рай, неслучайно проводник-сталкер забрасывает вперед болтики с бинтиками и этот путь – как путешествие с нитью Ариадны.

Экспозиция. Самым точным способом работы с контрастом является выставление экспозиции. Экспозицией определяется, сколько света пройдет через линзу камеры. Зачастую в кадре мы замечаем экспозицию только тогда, когда образ слишком темный (недовыдержанная экспозиция) или слишком яркий (передержанная экспозиция). Мы ожидаем, что оператор выставит баланс экспозиции.

Иногда режиссер выбирает асимметричную экспозицию, то есть отсутствие баланса. Например, в драмах сороковых годов в США используется дисбаланс контраста для того, чтобы в кадре преобладали темные оттенки. Таким образом, передержка пленки в лаборатории давала различные эффекты. Кадры, снятые с правильной экспозицией, могли бы быть передержанными или недодержанными в лаборатории, а для цифровой съемки во время этапа постпродакшна контраст света в кадре может быть изменен.

Экспозиция может меняться с помощью фильтров, которые размещаются перед камерой. Например, в Голливуде в двадцатых годах использовался специальный набор фильтров для того, чтобы придать определенный эффект, например, эффект свечения кожи персонажа. Чтобы главный персонаж выглядел гламурно, использовали специальные фильтры из желатина или определенного цвета. Также использовали шелк, который помещался на источник света, чтобы создать эффект светящегося главного персонажа. Раньше ночные сцены снимались только ночью, а дневные только днем, но позже придумали специально синий фильтр, который позволял снимать ночные сцены днем.

Изменение тональности после съемок. Тонировка кинопленки позволяла высвечивать некоторые объекты в кадре, и когда всё в кадре оставалось в черно-белых тонах, сам персонаж становился цветным. Краска добавлялась во время проявки пленки. В результате изображение менялось: темные части кадра становились цветными, а действующие лица на переднем плане оставались черно-белыми. И последним, более сложным способом являлось нанесение цвета вручную на каждый кадр фильма на пленку, что позволяло придать свет определенному предмету в кадре.

Оператор фильма «Броненосец «Потемкин» Эдуард Тиссе, можно сказать, был конгениален Эйзенштейну в съемках этого фильма. Несмотря на то, что фильм был снят в 1920-е годы, весь набор операторских приемов, касательно мизансцены, движения камеры, крупности планов, освещения здесь уже был умело использован. Пример с красным флагом, раскрашенным вручную – классический пример из всех киноучебников мира.

В наше время на этапе постпродакшна можно сделать гораздо больше с тональностью изображения.



Книга: Введение в киноискусство

Лекция: Операторское мастерство

Автор лекции: Гульнара Абикеева

Сегодня это отдельная профессия в киноиндустрии, специалисты которой называются «цветокорректорами» – это люди, занимающиеся коррекцией цвета в кадре в цифровом формате. Когда фильм состоит из файлов, а не из пленки, то настроить свет можно очень точно. Некоторые режиссеры приглашают цветокорректора сразу на съемочную площадку, чтобы принять решение о настроении фильма, передаваемом через цвет в кадре.

Примерно так же используется эффект изменения дня на ночь, это делается на этапе постпродакшена фильма в цифровом формате. Такой эффект использовался в фильме «Джули и Джулия», романтической комедии, в которой на этапе постпродакшена в каждый кадр было добавлено солнце. Как будто фильм был снят в солнечные дни, а на самом деле съемки проходили в пасмурную погоду. Цифровой постпродакшен изменил индустрию кино, начиная с контраста изображения, монтажа и добавления звука в фильм.

И все же операторское мастерство – это прежде всего человек, его уникальное умение видеть, чувствовать и передавать эти ощущения. Говорят, что оператором нельзя стать, им надо родиться, так же, как и настоящим художником. Просто мы живем в такой век, когда живопись стала движущейся, кинематографической. Одним из таких великолепных мастеров кино является Витторио Стораро. Большинство фильмов Бернардо Бертолуччи сняты именно с ним. И все режиссеры и операторы мира говорят, что так, как снимал Стораро, скажем, природу, листья и женщин – не снимал никто.

Мне повезло, я познакомилась с Витторио Стораро в Иране, на кинофестивале в Тегеране. В 2015 году я была в одном из фестивальных жюри, и когда вечером мы пришли на ужин, на котором были все почетные гости, члены жюри и организаторы кинофестиваля, то, проходя мимо каждого из гостей, мы представлялись и жали руки. И он также вставал и представлялся: «Витторио Стораро». Я обомлела, я сидела от него на расстоянии одного стула, не выдержала и спросила у женщины рядом с ним: «Извините, тот человек, что слева от вас, – на самом деле тот известный оператор, который снял практически все фильмы для Бертолуччи?» Она ответила: «Да, а я его жена». В общем, это был удивительный вечер, а снимал он в Иране картину «Мухаммед – посланник Всевышнего». Позже режиссер Маджид Маджиди рассказал о том, что когда они думали о том, кто мог бы снять мир как бы глазами Пророка, то подумали, что, наверное, это мог бы сделать Витторио Стораро. Они отправили ему письмо, а он согласился.

Скорость движения в кадре. Гимнаст, которого засняли на видео в рапиде, или обычные наши действия, снятые в ускоренном виде, или теннисист, который замер в одном положении в кадре, – фильмы или наши любительские видео полны подобных эффектов.

**Скорость движения в кадре зависит от двух факторов:** первый – это количество кадров в секунду; и второй – скорость проекции кадра. Оба этих вида указаны как количество кадров в секунду. Стандартным считается количество кадров в секунду, с которым начало существовать кино с 1920 годов, – это 24 кадра в секунду. На сегодняшний день камеры 35 мм предлагают любое количество кадров – от 8 до 64 кадров в секунду. Есть также специализированные камеры, которые предлагают более широкий спектр частоты кадрирования. Профессиональные HD камеры высокого разрешения изображения предлагают 24, 25 или 30 кадров в секунду.

Для того чтобы изображение было четким, частота кадрирования и частота проекции должны совпадать друг с другом, то есть частота проекции должна составлять 24 кадра в секунду, и частота скорости изображения должна быть 24 кадра в секунду. Именно так снимают все фильмы на сегодняшний день.

Проблемы возникали с немymi фильмами, так как там частота кадрирования была от 16 до 22 кадров в секунду, а на экране фильмы показывались со скоростью 24 кадра в секунду, в итоге изображение скакало. Когда же немые фильмы показывали с правильной частотой, совпадающей с экраном, то эти фильмы выглядели точно так же, как те, которые мы видим сейчас на экранах кинотеатров. Если фильм снят с частотой кадров 16 или 18 кадров в секунду, то создается ощущение, что движение в кадре ускорено. Иногда эту технику используют для комедий, чтобы показать ускоренное движение. Например, в фильме «Носферату, симфония ужаса» ускоренное движение было использовано для того, чтобы показать, как движется автобус вампира в кадре: обрывистое движение демонстрирует сверхспособности главного героя фильма.

Сегодня замедленное действие используется для того, чтобы передать атмосферу сна или фантазию. Также оно используется с целью показать невероятную силу в фильмах про восточные единоборства, а также в фильмах о супергероях. Пара, идущая в фильме Вонга Кар-Вая «Любовное настроение», показана в замедленном действии, и атмосфера романтики передается посредством замедленного действия – все это создает ощущение, что герои как будто танцуют, а не идут друг с другом.



Книга: Введение в киноискусство

Лекция: Операторское мастерство

Автор лекции: Гульнара Абикеева

Кристофер Дойл – еще один выдающийся оператор всех времен и народов. Он тоже снял практически все фильмы для Вонга Карвая. Люди удивлялись, что так может чувствовать, так передавать азиатскую ментальность европеец-оператор. На что Кристофер Дойл иронично отвечал: «У меня цвет кожи – белый, а внутри я – желтый».

Чтобы преувеличить эффекты в кино, также используются разные скорости съемки изображения. Например, в фильме «Крепкий орешек» бомба, взрывающаяся в шахте лифта, снята со скоростью 100 кадров в секунду, тем самым был замедлен взрыв бомбы. Далее фильм был снят с обычной скоростью для того, чтобы показать, как взрывная волна распространяется по шахте лифта. И это дает эффект взрыва, который очень быстро распространяется в пространстве.

Годфри Реджио в фильме «Коянисгатци», создавая быстрое движение, передает беспокойные ритмы городской жизни. Чем больше кадров в секунду, скажем, 48 или 64, тем медленнее действие на экране.

«Коянисгатци» – это удивительный документальный фильм, в съемках которого принимали участие 80 операторов в разных точках мира. Делая ускорение, режиссер как бы сравнивал людей, человечество с муравейником. А делая замедление, он как бы, говорил: и все же люди – высшее создания на Земле. Только надо всегда об этом помнить.

Другим видом привлечения внимания зрителей является так называемый рэмпинг, или наращивание. Так как рэмпинг меняет экспозицию, свет в кадре должен совпадать с частотой кадров в секунду. В картине «Шерлок Холмс» был применен рэмпинг, когда цифровая камера увеличила скорость съемки с 24 кадров в секунду до 800 и потом обратно вернулась к 24.

Есть и другие виды использования замедленного и ускоренного изображения. Такая съемка позволяет нам увидеть заход солнца, длящийся несколько секунд, и расцветающий за несколько секунд бутон цветка. Для такой съемки используется специальное оборудование, которое позволяет снимать один кадр в минуту, в час или даже в день. А во время съемки ускоренного движения – например, пуля пробивающая стекло – камера может запечатлеть до 1000 кадров в секунду. Если замедленное действие может снять любая камера, то ускоренное движение в кадре требует специального оборудования. С передовыми технологиями режиссер может изменить скорость изображения в любой момент на съемочной площадке. Но до 1990-х годов для изменения скорости изображения использовался оптический принтер. Этот принтер переснимал каждое изображение и изменял его частоту на другом носителе, то есть на другой киноплёнке. У оптического принтера много возможностей, он может уменьшать или увеличивать частоту кадров в секунду, может повторять один и тот же кадр и удлинять его, может отматывать действия в обратном направлении. Многие экспериментальные фильмы используют разную частоту изображения. Традиционные фильмы также используют эффект замораживания кадров, то есть повторение одного и того же изображения несколько раз, чаще всего это используется для того, чтобы показать какое-то воспоминание главного героя.

В картине «Миг невинности» Мохсена Махмальбафа финальный стоп-кадр позволяет нам созерцать, что хотели в жестах передать молодые люди: она ему хлеб, а он ей – цветок. Великолепный пример «замороженного» стоп-кадра, передающего суть фильма.

#### Дополнительные источники по теме лекции:

1. Медынский С. «Компонуем кинокадр» - М.: Аспект-Пресс, 2011. – 111 с.
2. Брюс Блок. «Визуальное повествование» <https://profilib.net/chtenie/38670/bryus-blok-vizualnoe-povestvovanie-sozдание-vizualnoy-struktury-filma-tv-i-tsifrovyykh.php>
3. Головня А. «Мастерство кинооператора» - М.: Искусство. - 1965.
4. Арнхейм Р. «Искусство и визуальное восприятие» - М.: Архитектура – С, 2012. – 346 с.