

**PICTURE COMPOSITION  
FOR FILM  
AND TELEVISION**

**PETER WARD**

**КОМПОЗИЦИЯ КАДРА  
В КИНО  
И НА ТЕЛЕВИДЕНИИ**

**ПИТЕР УОРД**



ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕЛЕВИДЕНИЯ И РАДИОВЕЩАНИЯ им. М. А. ЛИТОВЧИНА

**Т Е Л Е М А Н И Я**

© ПИТЕР УОРД КОМПОЗИЦИЯ КАДРА В КИНО И НА ТЕЛЕВИДЕНИИ

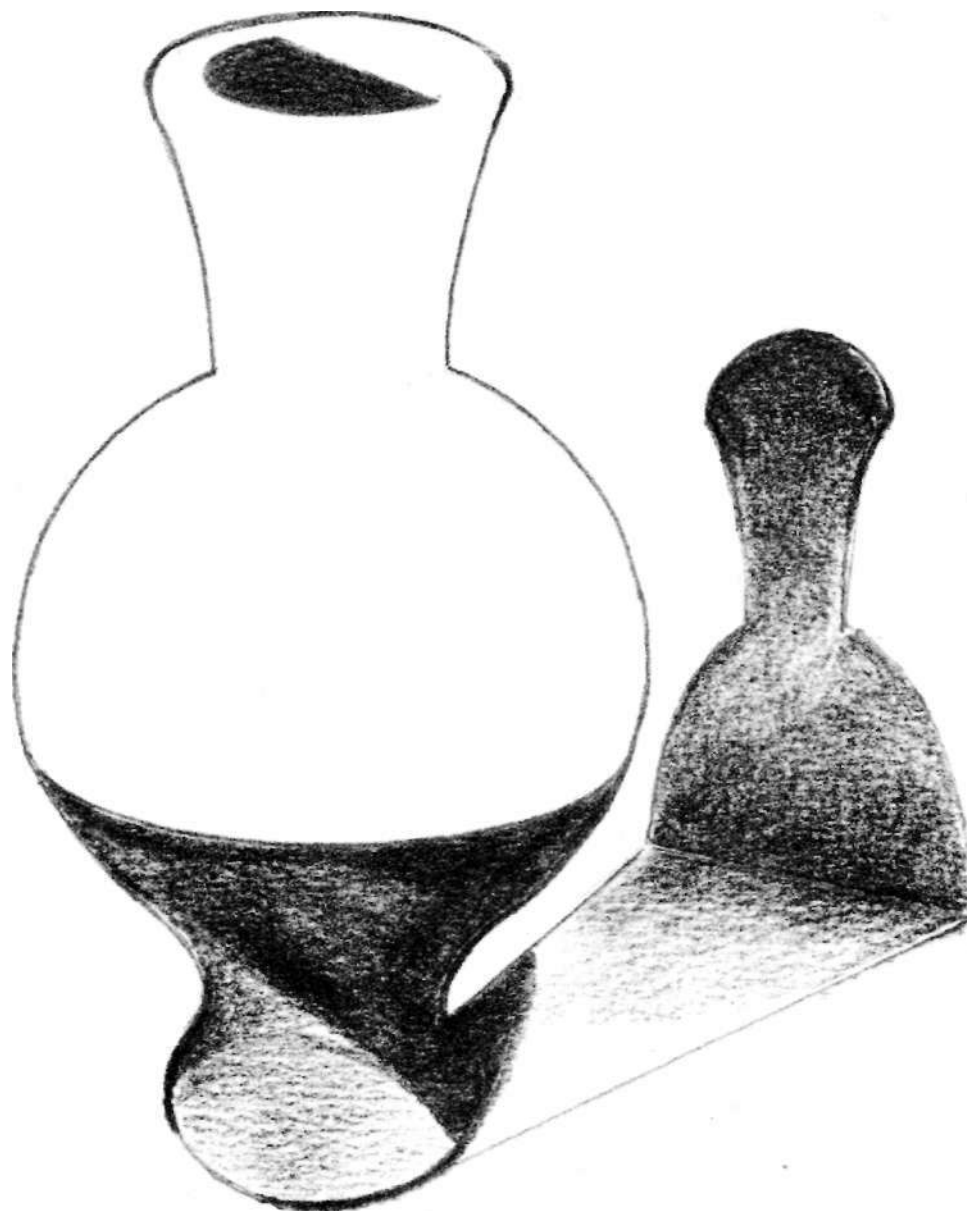


ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТЕЛЕВИДЕНИЯ и РАДИОВЕЩАНИЯ  
имени М. А. ЛИТОВЧИНА

СЕРИЯ «ТЕЛЕМАНИЯ»

# Picture Composition for Film and Television

Peter Ward



**FOCAL PRESS**  
Boston London

Каким бы правдоподобным ни было изображение, несущее визуальную информацию, процесс его выбора всегда будет подразумевать интерпретацию создателем того, что он считает главным

*Е. Х. Гомбрич*

# **Композиция кадра в кино и на телевидении**

**Питер Уорд**

Перевод с английского

Москва  
Издательство ГИТР  
2005

УДК **654**  
ББК 76.053  
**У64**

*Серия основана в 2001 году*

Перевод с английского Д. М. Аемуровой, Ю. В. Волковой  
под редакцией С. И. Ждановой

**У орд Питер**

У64 Композиция кадра в кино и на телевидении: Пер. с англ.  
А. М. Аемуровой, Ю. В. Волковой под ред. С. И. Ждановой — М.: ГИТР, 2005. — 196 с, илл. — (Серия «Телемания»).

**ISBN 5-94237-011-7**

«Композиция кадра в кино и на телевидении» Р. Уорда предназначена в первую очередь для студентов кинотелеоператорского факультета. Она может быть полезна будущим художникам и режиссерам. В книге описываются наиболее типичные принципы построения композиции и варианты цветового решения кадра, особенности многокамерной съемки. Это первый перевод подобной работы.

**УДК 654**  
**ББК 76.032**

ISBN 0-240-51421-1 (англ.)  
ISBN 5-94237-011-7

Picture Composition for Film and Video  
by Peter Ward  
© Reed Educational & Professional Publishing  
Ltd (1995)  
© Издание на русском языке, оформление —  
Гуманитарный институт телевидения  
и радиовещания им. М. А. Литовчина, 2005

Все права на копирование зарегистрированы. Ни одна часть данной публикации не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме и каким-либо способом, электронным или механическим, включая фотокопирование, магнитную запись или какие-либо другие способы хранения и воспроизведения информации, без предварительного письменного разрешения обладателя права на копирование.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b>	<b>7</b>
<b>1 ВСТУПЛЕНИЕ</b>	<b>9</b>
Что такое композиция кадра?	9
Почему композиция важна?	13
Управление композицией	14
Выводы	16
<b>2 ВОСПРИЯТИЕ</b>	<b>17</b>
Восприятие	17
Характеристики восприятия	18
Этапы восприятия	21
Выводы	26
<b>3 ПЕРСПЕКТИВА</b>	<b>27</b>
Живопись и фотография	27
Структурное построение кадра	28
Показатели глубины пространства и их взаимодействие с объективом	30
Расположение точек схода линий на горизонте	40
Выводы	44
<b>4 ГРАНИЦЫ КАДРА И ПРИНЦИП ПРОПОРЦИИ</b>	<b>45</b>
Кадр — сгусток невидимых энергий	45
Видоискатель как инструмент редактирования	47
Рамка и размер объекта	53
Формат	55
Выводы	60
<b>5 ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ</b>	<b>62</b>
Группирование и организация	62
Фигура и фон	65
Форма	68
Соотношение света и тени	69
Линия	70
Структура	74
Интерес	76
Равновесие	78
Масштаб	84
Выделение главного элемента	88
Выводы	92
<b>6 ОСВЕЩЕНИЕ</b>	<b>93</b>
Ключевой элемент изображения	93
Гармония и контраст	93
Контроль за освещением и композицией	97
Выводы	102

<b>7 ЦВЕТ</b>	<b>104</b>
Цвет как объект	104
Монохромное изображение	104
Природа цвета	107
Цвет и композиция	108
Индивидуальный опыт цветовосприятия	
Выводы	112
<b>8 ПРОШЛЫЙ ОПЫТ</b>	<b>113</b>
Интуиция	113
Ранний опыт	114
Влияние недавнего времени	118
Многокамерные прямые телевизионные трансляции	123
Выводы	128
<b>9 ПОСТАНОВКА</b>	<b>129</b>
Где я должен стоять?	129
Что такое постановка?	129
Люди и действия в постановке	
Композиция с фигурами	138
Работы на скорости	139
Выводы	141
<b>10 ДВИЖЕНИЕ</b>	<b>142</b>
Невидимое движение	142
Движение камеры	142
Сохранение хорошей композиции в процессе движения	150
Выводы	152
<b>11 КОНТЕКСТ</b>	<b>153</b>
Постпроизводство и композиция	153
Требования монтажа	156
Многокамерная съемка	159
Стиль и композиция	161
Многокамерная художественная съемка	164
Танец и композиция	171
Выводы	172
<b>12 КОМБИНИРОВАНИЕ</b>	<b>173</b>
Комбинирование	173
Электронная рир-проекция	175
Высота камеры, угол объектива и расстояние до камеры	178
Работа с иллюстрациями	184
Расчет угла объектива	187
Расчет расстояния до камеры	188
Виртуальные студии	191
Выводы	192
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>194</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЯ</b>	<b>196</b>

# ПРЕДИСЛОВИЕ

i

В конце XIX века появились кинетоскопы Томаса Эдисона, где за несколько пенни можно было увидеть «живые картинки». Единственный зритель крутил ручку и завороченно смотрел в темный ящик, где в смутном мерцании двигались фигуры. В скором времени на смену кинетоскопам пришли проекционные аппараты, но от этого таинственная притягательность кино, «этого мира в миниатюре», не ослабла. Почти сорок лет спустя, работая оператором, я всякий раз, когда смотрел в видоискатель и видел там изображение, не переставал удивляться магической привлекательности кино. Здесь был огромный мир, сжатый до плоской картинки и живущий по своим собственным законам.

Благодаря движению камеры, объектива и смене точек съемки создается калейдоскоп непрерывно меняющихся картин. Некоторые из них привлекательны и приятны, в то время как другие являют собой однообразное отражение окружающего мира. Почему так происходит? В чем разница между изображением на экране, радующим глаз, и привычными каждодневными картинами реальности?

Привлекательность может объясняться как содержанием изображения, на котором фиксируется внимание, так и техническими достоинствами картины. Впрочем, часто удовольствие от просмотра проявляется на каком-то подсознательном уровне и вызвано упорядоченностью пространства, предметов, линии горизонта, контрастности и цветности. Композиция кадра является одной из важнейших характеристик кино- и видеопродукции, поскольку она обеспечивает привлечение и удержание внимания зрителей.

Композиция — это организация видимых элементов внутри кадра, это основа всей зрительной коммуникации. Эта тема редко затрагивается на кино- и телеоператорских курсах, где обучение основывается на примерах, а главным принципом считается интуиция или чутье. Впрочем, многие операторы настаивают на том, что композиция кадра полностью зависит от интуиции и базируется на субъективных представлениях. Хотя даже при поверхностном анализе, скажем, вечерних телепередач мы обнаружим завидное однообразие композиционных решений. Конечно, существуют исключения и нестандартные решения, и цель данной книги как раз и



заключается в том, чтобы сопоставить их с общими законами построения композиции кадра.

Используя в этой книге термин «оператор», я обозначал принадлежность к профессии, а не к полу, имея в виду, что оператором может быть как мужчина, так и женщина.

Благодарю Роберта Крюгера, Алана Бирмингема, Нику Вилисиду, Кейт Салмон и Нику Коллиеру, которые прочли рукопись книги и дали много ценных советов и рекомендаций. И, конечно же, все ошибки и упущения, которые вы, возможно, встретите в этой книге, принадлежат мне. Также мне хотелось бы поблагодарить Мэри Бересфорд-Уильямс за разрешение на публикацию ее фотографий о производстве телепередач. Особая благодарность Патрику Каулфилду, предоставившему рисунок на фронтиспис, а также моей жене Сью, моим детям Салли и Эдмунду за их помощь и поддержку во время написания книги.

Изображение на обложке — кадр из фильма «Большой Комбо» (*The Big Combo. 1955\**) из киноархива Ричарда Л. Росенфелда, который любезно нам предоставил этот материал.

---

\* Большой Комбо. Реж. Джозеф Льюис.

# Глава 1

## ВСТУПЛЕНИЕ

### ЧТО ТАКОЕ КОМПОЗИЦИЯ КАДРА?

Под композицией кадра обычно понимают расположение видимых в кадре элементов, придающих изображению убедительность и целостность. Единство изображения достигается особым соотношением линии горизонта, предметов, цвета и света, которое приятно глазу.

Это определение дает нам первое представление о композиции, но в нем пока больше вопросов, чем ответов. Что считать «убедительным», «целостным» или «приятным», и насколько эти показатели объективны?

Кроме того, в определении композиции скрыта интенция, что ее задача — обеспечить наилучшее зрительное восприятие, независимо от общего замысла сцены. Очевидно, что многое из кино- и телепродукции создается не только для того, чтобы «радовать глаз». Прежде чем отвечать на все возникающие вопросы, определимся с тем, что мы понимаем под «хорошей композицией» и какие функции она в себе несет.

Эта книга посвящена прежде всего процессу организации пространства вокруг находящихся в кадре объектов для достижения максимального зрительного эффекта. Объект съемки — это основной элемент кадра, но многие операторы, пытающиеся решить проблему зрительных отношений (вот вам еще одно определение композиции), вынуждены работать с заранее заданным объектом. Обычно роль оператора сводится к выбору наилучшего способа преподнесения уже имеющегося материала. При подготовке ежедневных программ оператору иногда предоставляется возможность выбрать для съемки материал и самостоятельно расставить в нем акценты, но в большинстве случаев объект съемки предписан сценарием или инструкцией, и оператор должен лишь наилучшим образом снять имеющийся материал.

Композиция любого удачно отснятого кадра может быть оценена по нескольким определенным критериям. Глава о восприятии посвящена тому, какое изображение привлекает и удерживает внимание и как соотносится природа человеческого восприятия с группированием видимых элементов.

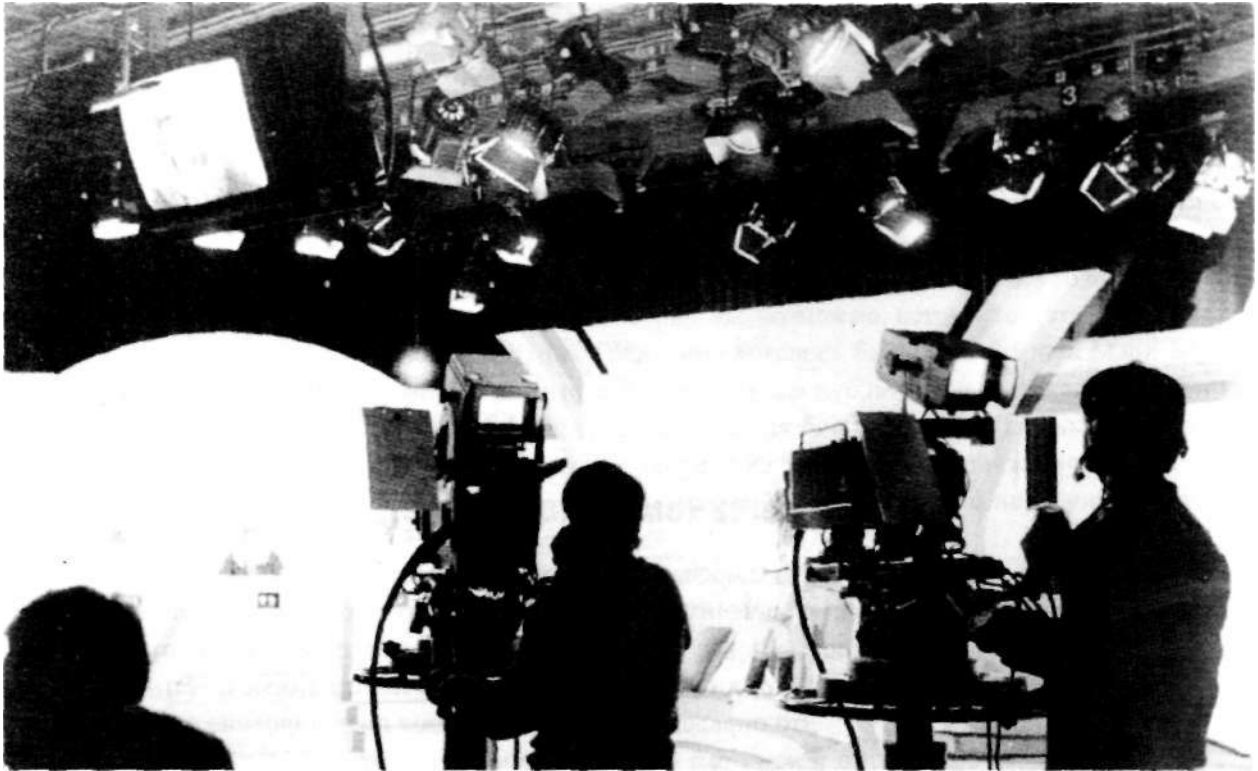


Рисунок 1.1

Выбор оператором определенной перспективы, границ кадра и декоративных элементов зависит от общей цели съемки; создание грамотного соотношения и поддержание структуры элементов внутри кадра облегчают задачу передачи желаемого сообщения и совершенно необходимы для установления нужной атмосферы. Вопрос в том, как соотносятся целостное изображение и составляющие его компоненты.

Освещение, цветовой баланс, место действия и перемещение съемочной камеры — все это оказывает влияние на композицию, но целостная картина не может быть объяснена через элементы. Динамичную, несущую определенный энергетический заряд картину невозможно адекватно проанализировать, выделяя конкретные части; кадр не существует сам по себе. Чтобы ответить на вопросы о соотношении изображения и контекста, о взаимосвязи между предыдущим и последующим кадрами, о формировании единого стиля программ, связанных общим жанром, о влиянии современной моды и представлений о стиле, мы должны обратиться к понятию композиционной структуры.

Существует множество факторов, влияющих на формирование пространства кадра, поэтому для описания общих композиционных принципов и общепринятых правил передачи зрительной информации в рамках того или иного контекста мы будем опираться на работу практиков кино.

Итак, как же возникли и сформировались эти правила? Отвечать на этот вопрос мы будем главным образом с точки зрения голливуд-

ской традиции кинопроизводства, в основе которой лежат «скрытые технологии».

Эти технологии лежат в основе создания неделимой картины повествования. Они были вызваны необходимостью обеспечения незаметных переходов, а движение съемочной камеры не бросалось в глаза. Было разработано огромное количество «скрытых технологий», которые вошли в повседневную практику кино-, а позже и видеосъемок.

Все подобные технологии основываются на общем принципе: внимание зрителя должно концентрироваться на действии, а не на механизме съемок. Существует много способов монтажа различных кадров, позволяющих концентрировать внимание зрителя именно на основных визуальных элементах внутри кадра, а не на фоновых объектах что, в свою очередь, дает возможность плавно перемещать камеру с одной точки съемки на другую, не привлекая внимания аудитории.

Впрочем, существуют и общепринятые технологии, позволяющие привлечь внимание зрителя к способу преподнесения материала. Одна из таких альтернативных технологий построена на непрерывном движении съемочной камеры, панорамирующей объект за объектом. При этом не делается даже попыток смягчить переход от плана к плану. Внимание зрителя намеренно привлекается к стилю передачи изображения. Этот подход противостоит голливудской традиции «скрытых технологий», обеспечивающих плавность и непрерывность перехода от кадра к кадру. Он имеет множество воплощений, каждое из которых следует рассматривать отдельно.

Поскольку в производстве большей части зрелищной теле- и кинопродукции преобладает голливудская модель «скрытых технологий» и поскольку в ее рамках работает большинство операторов, кажется вполне уместным разобраться прежде всего с этой моделью. Мы не собираемся говорить, что представленные технологии лучше каких-либо других методов съемки, нашей задачей является лишь рассказ о базовых принципах работы с использованием этих технологий.

Построение композиции зависит от множества факторов, которые время от времени взаимодействуют и накладываются друг на друга. Пытаясь выделить и описать основные элементы изображения, мы часто сталкиваемся с необходимостью вновь и вновь обращаться к базовым условиям построения композиции с точки зрения конкретного визуального решения. В основе целостного изображения лежит единство всех его элементов. Должен заметить, что, говоря о принципах построения изображения, не всегда представлялась возможность описать тот или иной принцип в отдельном разделе.

### **Интуиция**

Одно из убеждений кино- и телеоператоров состоит в том, что композиция основывается на интуиции, и потому ее практически невозможно объяснить. В то время как стажеры и начинающие опера-

торы тщательно изучают тома с рассказами об экспозиции, о боби-нах с киноплёнкой, о создании изображения электронным способом и другими техническими описаниями всевозможных приборов, композиция, являясь «сердцем» визуальной коммуникации, считается талантом от Бога, который либо дается, либо нет (в этом случае несчастный человек, который не обладает даром композиции, не сможет определить хорошую композицию, даже если она выскочит из видеоискателя и ударит его в глаз. Такой неудачник воспринимается аналогично человеку без музыкального слуха).

*Преподаватель искусствоведения Иоханнес Иттен напутствовал своих учеников: «Если вы творите шедевры, не обладая знаниями, тогда незнание — ваш путь. Но если для создания шедевра вам нужны знания, вам следует учиться».*

Многие из нас, обладая большим опытом работы в кино или на телевидении, знают, как грамотно расположить объектив в пространстве или выбрать такой угол зрения объектива, чтобы снимаемая сцена выглядела лучше. Мы либо пользуемся общепринятым и унаследованным от предшественников понятием о том, что такое «хорошая» композиция, либо перенастраиваем камеру и «выделяем с ней фокусы» до тех пор, пока интуитивно не начинаем чувствовать, что разрешили определенную визуальную проблему. Часто нет времени на то, чтобы проанализировать ситуацию, и поэтому остается полагаться только на опыт. Мастерство в построении композиции кадра является результатом многолетнего опыта в решении различных визуальных проблем. Понимание того, что такое хорошая визуальная коммуникация, — вовсе не дар Божий, а выяснение на практике технических приемов, которые либо работают, либо нет.

Эта книга посвящена обзору и объяснению того, почему некоторые композиционные решения считаются приемлемыми, где и как эти стандарты были разработаны. В построении композиции немало субъективного и определяемого личным вкусом, но многое из того, что в создании образов как кино- и телепродукции, так и живописи, считается стандартным, на самом деле определено врожденными требованиями человеческого восприятия.

### **«Я вижу, что ты имеешь в виду!»**

Как правило, существует причина, по которой то или иное изображение фиксируется на кино- или видеопленке. Цель съемки может заключаться в простой фиксации какого-нибудь события, или снимаемый образ может как составная часть входить в более сложную структуру. Какой бы ни была цель съемки, оператор должен четко представлять себе технологию построения композиции кадра, чтобы предполагаемая аудитория могла без труда понять выражаемую идею.

Изобразительное решение, равно как и смысл кадра, является неотъемлемой частью коммуникации. Как и в живописи, форму по-

являющегося на экране образа зачастую невозможно отделить от его содержания. Считается, что в постановочном кино композиция кадра играет основную роль в передаче повествования. Но даже в новостных программах, претендующих на объективность, когда камера должна играть роль нейтрального наблюдателя, эффект, оказываемый на зрителя, будет зависеть от выбора границ кадра и расположения камеры. Всякий раз, нажимая на кнопку «запись», мы осознанно или неосознанно принимаем некоторые решения, влияющие на коммуникацию.

Развитие искусства фотографии в XIX веке было воспринято многими как новый и объективный способ фиксирования реального мира, не замутненный субъективным «посредничеством» конкретного художника. Лишь через некоторое время люди осознали, что камера участвует в создании образа вместе с художником. Когда камера переводит трехмерный мир в двухмерное изображение, то на композицию кадра неизбежно оказывает влияние высота расположения объектива, наклон камеры, расстояние до объекта и угол зрения объектива.

Таким образом, чтобы наиболее точно передать смысл идеи или события, оператор должен учитывать все элементы визуальной организации. Если он/она не пытается построить композицию, то камера при умолчании оператора использует режим «автоматической настройки». В этом случае композиция выстраивается спонтанно, и конечный вид изображения зависит скорее от технических характеристик камеры, чем от стоящего за ней человека.

Язык визуальных образов аналогичен любому другому языку и имеет свою грамматику и синтаксис. И чтобы умело выразить на этом языке свои мысли, нужно, чтобы в процессе обучения у человека сформировалось определенное чувство языка, опирающееся на теоретические знания.

## **ПОЧЕМУ КОМПОЗИЦИЯ ВАЖНА?**

Оператор указывает аудитории, куда смотреть. Его задача заключается в том, чтобы за минимальное время передать определенную визуальную информацию. И хотя при документальных съемках присутствие оператора может в той или иной степени повлиять на ход событий, он должен стремиться запечатлеть происходящее в форме, близкой к адекватному восприятию человеком.

Содержание съемки должно распознаваться просто и однозначно, не требуя дополнительных комментариев диктора и не допуская споров относительно смысла изображения. В основе однозначного и ясного прочтения кадра лежит четкая организация всех зрительных элементов. Звуковое сопровождение и другие эффекты подчеркивают смысл изображения, однако конечное впечатление обычно зависит именно от композиционного решения. У зрителя не должно возникать сомнений относительно целей, ради которых снимался материал.

Хорошо выстроенная композиция лучше воспринимается зрителем. Она подчеркивает те или иные способы группирования объектов, структуру и форму, которые помогают зрителю наилучшим образом «прочитать» образ. Если что-либо мешает взгляду свободно двигаться по границе кадра или в кадре имеется что-либо, намертво приковывающее взгляд зрителя, то тогда он подсознательно испытывает неудовлетворение и, в худшем случае, зрительское внимание может быть утрачено. Грань между «подразниванием» человеческого глаза двусмысленными зрительными образами и потерей внимания аудитории чрезвычайно тонка.

Одна из задач оператора состоит в том, чтобы благодаря построению кадра в соответствии с законами зрительного восприятия и принципами движения глаз помочь зрителю должным образом воспринять смысл передаваемой информации. Движение глаз должно быть непрерывным, плавным и проходить по определенному маршруту, встречая на своем пути значимые элементы изображения и не отвлекаясь на второстепенные моменты. Один из профессиональных навыков оператора заключается в умении правильно выстроить кадр, чтобы привлечь внимание зрителя. Если просто навести камеру на объект и начать съемку, зачастую изображение получается настолько бессвязным, что не помогают никакие уловки.

Отснятый материал содержит ровно столько информации, сколько в нем заложено. И если оператор помнит или знает дополнительные детали, которые не вошли в кадр, но могут помочь пониманию картины, то эти детали следует донести до аудитории, иначе зритель будет вынужден делать собственные предположения. Если эта дополнительная информация принципиально важна для понимания, то ее надо включить, иначе изображение будет неполным, а его смысл будет передан лишь частично. Важно осознавать, насколько полно передает изображение заключенный в нем смысл, или нужны дополнительные объяснения.

## **УПРАВЛЕНИЕ КОМПОЗИЦИЕЙ**

Управление композицией подразумевает, с одной стороны, возможность работать с компонентами изображения — балансом, цветовым контрастом, перспективой, пространственными и линейными характеристиками и т. п., а с другой — возможность изменять технические параметры съемки: ракурс, фокусное расстояние, освещение и экспозицию.

Хорошо выстроенный кадр имеет композицию, в которой нет случайных визуальных элементов. Все визуальные составляющие композиции должны быть организованы таким образом, чтобы привлекать внимание зрителя. Часто отправной точкой построения композиции является старое правило, призывающее к максимальному упрощению путем исключения лишнего. Изображение, передающее лишь самое главное, оставляет ощущение силы и чистоты.

## Визуальные технологии

Большинство технологий, применяемых для производства конкретной телепрограммы или фильма, в первую очередь зависит от субъективного решения съемочной группы и общего замысла картины/передачи. Помимо субъективных творческих предпочтений существуют объективные принципы построения изображения, вызывающие определенный визуальный эффект. Хорошее визуальное решение одновременно сочетает и творческий подход, и знание разнообразнейших факторов, играющих важную роль в построении изображения. Эти факторы, в том числе: освещение, соотношение фигуры и фона, форма, границы кадра, баланс, свето-теневое решение, направление линий, линейная и пространственная перспектива, цвет, заполнение пространства, — будут детально рассмотрены в соответствующих разделах.

## Влияние культурной среды

Одни приемы построения композиции не меняются с течением времени, другие — зависят от существующей моды. И первые и вторые играют важную роль в деле грамотного построения кадра. Изображение должно не только передавать информацию, но и иметь определенную художественную ценность. Употребление тех или иных художественных приемов зависит от культурного окружения и моды и изменяется с течением времени. Новизна и оригинальность могут привлечь внимание, но когда речь идет о массовой аудитории, необходимо учитывать ее вкусы и ожидания. В противном случае шокирующая новизна не только не привлечет зрителя, но и приведет к потере интереса у аудитории. Исследования в области психологии восприятия показали, что человек не воспринимает информацию, которую не в состоянии понять. Успешность передачи сообщения непосредственно зависит от направленности внимания аудитории.



## Изменчивая мода

Стили кино- и видеосъемки подвержены изменениям, но эти изменения отражаются скорее на специфике подачи материала, чем на построении композиции. Барри Салт в книге «Кинематографические стили и технология» (*Barry Salt, Film Style and Technology*) относит появление «парных съемок из-за плеча» приблизительно к 1910 году. В немом фильме-вестерне «Бездельник» (*The Loafer. 1912*) есть кадры, крупным планом запечатлевшие диалог, в котором актеры сняты под одинаковым углом с противоположных точек. С тех пор эта техника построения композиции прочно вошла в образный язык кинематографа. Менялась структура съемки, корректировались общепринятые представления о способах отображения времени и пространства, появлялись новые взгляды на принципы построения повествования, но многие приемы построения композиции используются до сих пор (рис. 1.2).

**Рисунок 1.2**

Технология «парных съемок из-за плеча» появилась приблизительно в 1910 году. Она до сих пор используется в большинстве художественных фильмов.



Популярные композиционные решения были восприняты посетителями кинотеатров и телезрителями и перешли в разряд «нормальных» или «стандартных». Эти стереотипы являются точкой отсчета, независимо от того, вносим ли мы в них что-то новое или пытаемся им противостоять. Человеческое восприятие стремится к систематизации и структурированию поступающей информации. Но этот процесс может быть нарушен, если оператор, пытаясь создать нечто оригинальное, получает в итоге неорганизованное изображение. Когда зритель сталкивается с непонятной картиной, он задается вопросом: «Что же все-таки здесь изображено?» Поиск решения и классификация свойственны человеческому мозгу, поэтому перцептивная «загадка» восприятия может привлечь внимание наблюдателя, но лишь до того момента, пока будут продолжаться попытки расшифровать заключенную в изображении информацию. Грань, за которой человек отказывается интерпретировать картину, сугубо индивидуальна. Отметим лишь, что многие люди с удовольствием рассматривают на экране понятное и хорошо узнаваемое изображение, тогда как непонятное вызывает у них отторжение. Такие люди просто отказываются воспринимать изображение, не поддающееся немедленному обозначению и содержащее образы, не согласующиеся с их представлениями о визуальной реальности.

Впрочем, если по сюжету нужно создать атмосферу таинственности или подозрительности, без загадочных и неоднозначных кадров просто не обойтись. Заставить аудиторию теряться в догадках — один из популярных приемов, применяемых в художественном кино. Американский оператор Уильям Фрейкер руководил съемками фильма «Ребенок Розмари» (*Rosemary's Baby*). По замыслу режиссера Романа Полански, одна из сцен, в которой женщина разговаривает по телефону, должна была сниматься через дверной проем из соседней комнаты, но при таком расположении камеры голову женщины не было видно из-за косяка. Фрейкер настаивал на перестановке камеры, чтобы лицо вошло в кадр, но Полански противился. «Снимая с этого ракурса, — говорил Полански, — мы заставим каждого зрителя вытянуть шею и попытаться заглянуть за косяк, чтобы увидеть лицо». Функция данной мизансцены состояла в подогревании интереса зрителя к развитию сюжета.

## **ВЫВОДЫ**

В конечном счете хорошая композиция — это лучший ракурс объекта в сочетании с передачей сути изображения. Композиция должна быть простой и выразительной, без лишних элементов, но в то же время самодостаточной для понимания.

## Глава 2

# ВОСПРИЯТИЕ

### ВОСПРИЯТИЕ

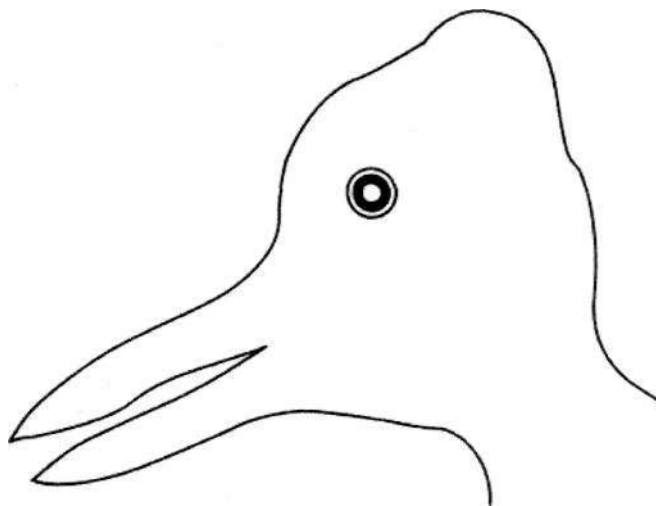
Нет смысла говорить, если никто тебя не слушает. Поэтому главная задача композиции заключается в том, чтобы завладеть вниманием аудитории.

Эффективная коммуникация возможна на многих языках. Основным требованием для общения между людьми является способность говорить на одном и том же языке. Изображение также может играть роль посредника между людьми, и язык визуальных образов в конечном счете должен соответствовать человеческому восприятию. Хотя на композицию и влияет мода, но хорошая композиция прежде всего основывается на понимании психологии восприятия.

Существуют определенные законы, по которым человек воспринимает визуальную информацию. Если композиция построена с учетом этих законов, то тогда она с большой вероятностью будет оценена человеком как понятная и приятная. Если композиция не соответствует визуальным ожиданиям зрителя, то информация, заключенная в изображении, может быть воспринята с искажениями или не воспринята вовсе (рис. 2.1).

#### Рисунок 2.1.

Восприятие путем поиска и интерпретации доступной информации обеспечивает понимание изображения. Мозг обозначает структуры и пытается их интерпретировать. Воспринятый объект, таким образом, представляет собой некую гипотезу, которая требует подтверждения на основании предыдущего опыта. Если, глядя на рисунок, мы видим утку — значит, это утка. Но лишь до тех пор, пока мы не поймем, что здесь изображен кролик.



Феномен восприятия был интуитивно понят и применялся на практике великими художниками на протяжении многих веков. Их работы привлекают наше внимание и визуально приятны. Нам понятно содержание этих великих полотен и приятно на них смотреть, поскольку они построены в соответствии с законами зрительного восприятия. Причем реакция зрителя часто основана на подсознательном отклике на определенное построение визуальной информации.

Выделив характеристики, влияющие на успешность восприятия, можно использовать их как своеобразные кирпичики для построения эффективной коммуникации.

### **Что такое восприятие?**

Предлагаемое нами определение восприятия не связано с объяснением физиологии механизмов зрения. Мы будем рассматривать процесс восприятия лишь в той мере, в которой он соотносится с кино- и видеосъемками и построением композиции.

В стандартном определении восприятие — это процесс изменений, происходящих в органах чувств в результате воздействия на них физических характеристик объекта. Это называется «стимуляцией» органа чувств. Первая стадия восприятия заключается в том, что стимуляция рецептора вызывает импульс, который по нерву передается к мозгу. Это, в свою очередь, вызывает переход к следующей стадии — изменению состояния мозга. На стадии «изменения состояния мозга» непосредственное изучение природы зрения становится проблематичным.

*«Это изменение состояния мозга вызывает определенное ощущение в сознании наблюдателя. Это ощущение затем интерпретируется в соответствии с прошлым опытом, как какое-то определенное — например, ощущение грусти».*

*«Популярная философия»,  
под ред. Годфри Весей (Godfrey Vesey).*

Ощущения, возникающие в сознании наблюдателя, недоступны для объективного научного изучения; любые умозаключения не могут быть зафиксированы иначе, чем методом самонаблюдения. Тем не менее, чтобы понять эту стадию процесса восприятия, проводятся эксперименты, основанные на самонаблюдении воспринимающего субъекта.

### **ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОСПРИЯТИЯ**

Многочисленные эксперименты легли в основу большого количества теорий восприятия, многие из которых противоречат друг другу. Большинство исследователей сходятся во мнении, что восприятие — моментальный процесс, не связанный с дополнитель-

ными рассуждениями. Процесс восприятия — скорее активное исследование, а не пассивное фиксирование визуальных элементов в поле зрения.

Мозг считывает смысл визуальных элементов путем их преобразования в образы. Человеческое восприятие тяготеет к максимальному упрощению структуры зрительных образов, насколько это позволяют имеющиеся условия. Осмысливание визуальных стимулов предполагает проверку с применением гипотезы. Непонятному или двусмысленному образу может быть приписано лишь предполагаемое определение, до тех пор, пока не станет доступна дальнейшая информация (рис. 2.2).

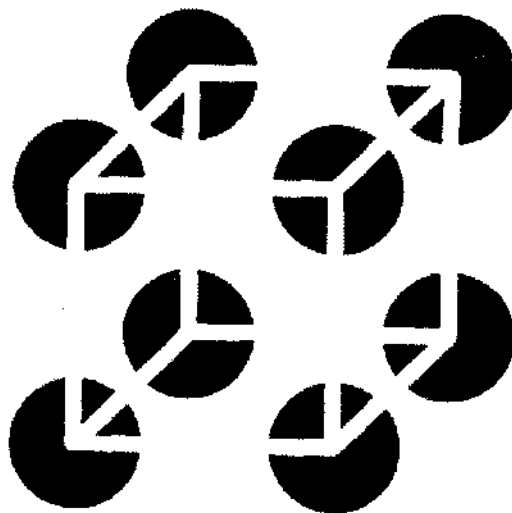
Американский преподаватель правоведения однажды решил проверить, насколько правдоподобно его студенты воспринимают событие. С этой целью он инсценировал в лекционной аудитории псевдопреступление. Прервав лекцию, в аудиторию ворвался мужчина, угрожающе размахивая каким-то оружием, а затем он исчез. Преподаватель правоведения тут же попросил своих студентов точно описать то, что они увидели. Естественно, у каждого «свидетеля» была своя версия происшедшего, и они по-разному описывали псевдопреступника. Из этого был сделан простой вывод, что люди избирательно воспринимают поступающую информацию. Они видят то, что ожидают увидеть, или то, что в состоянии понять.

То, что воспринимает человек, зависит как от его личных качеств, так и от элементов, находящихся в поле зрения. На интерпретацию образа влияет как предыдущий опыт субъекта, так и его состояние на данный момент. Мало вероятно, что два человека, наблюдающие за одной и той же сценой, потом сильно расходятся по поводу ее значения — то есть нужно признать, что в опыте восприятия различных людей содержатся общие черты.

В то время как камера не подвержена субъективным влияниям и просто фиксирует образ благодаря таким механическим приспособлениям, как объектив, выдержка, расположение камеры и т. д., опе-

**Рисунок 2.2**

В процессе поиска понятных форм на сложной картине человеческое восприятие ищет и, если необходимо, создает простые формы. Прямые линии можно продолжить с помощью визуальной проекции (кубическая форма «Организационные детерминанты субъективного контура», Бредли).



ратор может быть подвержен этим влияниям, если только он не научится «профессионально видеть». Великое множество снимков, сделанных на отдыхе, не отражают желаемое только потому, что человек, делающий фотографию, не посмотрел в видоискатель как следует. Он сделал снимок того, что, как ему казалось, было в кадре, не удосужившись критически посмотреть в видоискатель.

Умение видеть образ так же, как видит его камера, предполагает тренировку и глаза, и мышления. Понимание того, как мы видим образ, является первым шагом к контролю над визуальной коммуникацией.

### **Как мозг отвечает на визуальную информацию**

Большинство механизмов, характеризующих восприятие, было выделено в рамках теории гештальт-психологии. Гештальт — немецкое слово, означающее «форма»; гештальт-психологи придерживаются мнения, что мы реагируем на целостный образ, а не на изолированные визуальные элементы, из которых он состоит. Мы не пытаемся разглядеть мельчайшие детали воспринимаемых форм и объектов, а выбираем для восприятия ровно столько, сколько нужно для понимания того, что мы видим в целом. Степень обобщенности восприятия может зависеть от того, насколько правдоподобно выглядит определенный объект. Наше восприятие отвечает лишь тому, что мы видим в этот конкретный момент.

Мы можем повысить нашу визуальную концентрацию, если чувствуем, что в этом есть необходимость, но усиление визуального внимания возможно только на короткое время. В системе восприятия объекты обычно группируются в простые организационные системы.

Время, требующееся на узнавание объекта, очень мало (около 1/100 секунды) и зависит от того, насколько этот образ знаком воспринимающему субъекту и что конкретно он ожидает увидеть. Наблюдатель может воспринять большой и сложный по своей структуре панорамный вид, который он видит каждый день и поэтому ожидает увидеть за время, неадекватное для восприятия такой сложной и неоднозначной формы.

Пытаясь найти наилучшую интерпретацию имеющейся визуальной информации, мы используем некоторые «стенографические» принципы восприятия, которые включают в себя выделение одинаковых форм и размеров. Одинаковые формы группируются вместе и образуют рисунок, обуславливающий движение глазного яблока. «Хорошая» форма, которая производит на человека впечатление и которую легко воспринять, простая, правильная, симметричная и не меняющаяся во времени. «Плохая» форма, не обладающая этими качествами, модифицируется воспринимающим субъектом, чтобы соответствовать «хорошим» качествам формы (рис. 2.3).



**Рисунок 2.3**

Организация по схожести размеров. Хотя все люди в толпе сходны по размеру и создается картина визуального единства, один человек выделяется из толпы, благодаря расположению в кадре и своей известности.

### **ЭТАПЫ ВОСПРИЯТИЯ**

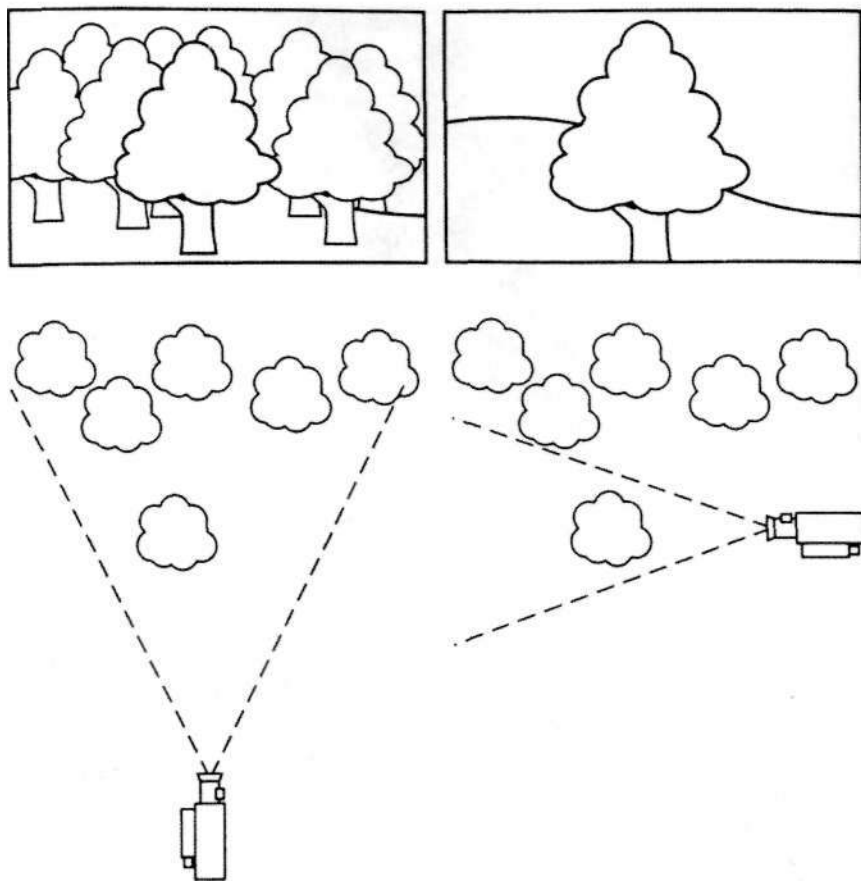
Восприятие — необычайно быстрый процесс. Это может быть продемонстрировано на примере умозаключений, возникающих у водителя во время управления машиной или у пешехода, выполняющего основанные на восприятии расчеты при переходе через оживленную улицу. Каждый механизм процесса восприятия может срабатывать моментально или появляться в порядке, обусловленном визуальной ситуацией.

Во-первых, необходимо отделять фигуру от фона. Фигура представляет собой форму, которую можно сразу увидеть, в то время как фон определяет эту форму, представляя ее в данной среде. Шахматная фигура — это фигура, для которой шахматная доска является фоном. Идентификация формы фигуры — например, пешка, — может обеспечить полное узнавание. Помочь узнаванию предмета могут цвет, яркость, текстура, движение или положение в пространстве. Моментальная классификация и идентификация фигуры на фоне происходит постоянно, но процессу восприятия можно помочь или помешать путем искусственного выделения объекта (рис. 2.4а и 2.4б).

Если образ знакомый, то узнавание наступит моментально, и в этом случае будет наблюдаться избыток информации. Если же

#### Рисунок 2.4

Иногда за лесом мы «не видим» деревья. Меняя ракурс съемки, мы можем выделить фигуру или сделать акцент на фоне.



б)

образ не узнан, то может последовать быстрый поиск в памяти и попытка найти нечто похожее в ментальных образах. Когда неожиданный образ не может быть идентифицирован, о нем либо делается предположение, либо же он не замечается.

Люди обычно игнорируют то, что не могут понять. Например, зарубежные новости в новостной телепередаче, когда политический контекст или географическая ситуация неизвестны зрителю, перестают быть информацией как таковой и не воспринимаются, если только нет возможности провести параллель с чем-то известным. Корреспондент, который хорошо знаком с историей вопроса, изучал его на протяжении нескольких дней, недель или даже месяцев, может обладать излишней для представляемого им в этот день двухминутного репортажа второстепенной информацией. Это может привести к переоценке предварительной информированности зрителя по данной проблеме. Похожая длительная подготовка иногда сопутствует и съемке нескольких постановочных кадров, длящихся всего 30 секунд, когда съемочная группа заранее изучает и обсуждает каждую деталь. Зритель, который видит эти кадры в первый раз, должен разобраться в плодах этих многодневных/многонедельных размышлений всего за 30 секунд.

Мы предсказываем, что, скорее всего, произойдет в будущем, полагаясь на наш опыт в прошлом, и на этом строим прогнозы. В поисках основ того или иного визуального эффекта следует учитывать структуру кадра и его композицию.

### Проблемы восприятия

Существует принципиальное различие между «прочтением» пространства в двухмерном изображении, когда предположение о форме, глубине и т. д. должно быть сделано при взгляде из определенной фиксированной точки, и между восприятием трехмерного пространства, когда для подтверждения догадки мы можем двигаться внутри пространства. Нам не дано обойти вокруг двухмерное изображение.

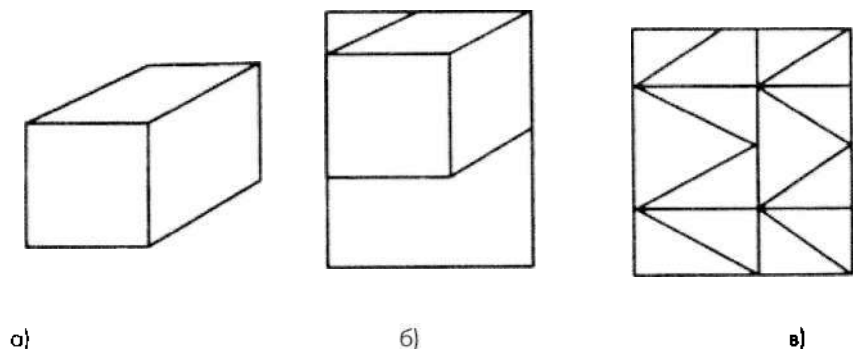
Наши познания в восприятии основываются на опыте передвижения в трехмерном мире. Важнейший элемент проверки визуальной информации — движение в пространстве. Мы используем навыки восприятия, приобретенные в трехмерном мире, и часто применяем их к образу, изображенному в двухмерном пространстве, т. е. на плоскости (например, на телевизионном экране), когда у нас нет возможности проверить наши догадки о глубине объекта путем движения внутрь пространства.

Хотя образ, зафиксированный кино- или видеокамерой, может быть идентичен образу, отраженному на сетчатке глаза, принципиальная разница заключается в невозможности проверить показатели глубины двухмерного изображения путем движения внутрь пространства. Движущаяся камера может воспроизвести некоторые из изменений образа, которые происходят, когда мы движемся по пространству, но не может воспроизвести зрительную проверку глубины пространства, возможную благодаря бинокулярному зрению и движению головы (рис. 2.5а, 2.5б, 2.5в).

Множество аспектов визуальной информации, воспринимаемой нами, не осознается до тех пор, пока не делается попытка передать трехмерное изображение на плоскости. Если обычный человек попытается нарисовать план города, то обнаружится масса моментов, связанных с передачей зрительной информации, о существовании которых мы никогда не задумывались. Это связано с тем, что хотя у нас и заложено

**Рисунок 2.5**

(а) (б) (в) Простую фигуру, такую, как куб, легко увидеть саму по себе, но труднее рассмотреть внутри более сложной фигуры. Центр интереса композиции требует зрительного акцента (диаграмма Гольшадта).





определенное представление о линейной и пространственной перспективе, о точке схода линий на горизонте, помогающее нам определять дистанцию, это представление находится на неосознанном уровне.

Мы по привычке не осознаем изменения в размерах человека, идущего навстречу или уходящего от нас, и воспринимаем его хотя и другого размера, но лишь немного отличающегося от натуральной величины.

Если смотреть на зрительскую аудиторию спереди, то будет казаться, что размер лиц у всех одинаковый, однако лица людей, сидящих в задних рядах, будут составлять примерно 1/10 от размера лиц людей, сидящих в переднем ряду. Мы никогда не осознаем, что отражение нашего лица в зеркале всегда гораздо меньше реального размера. Обычно мы игнорируем эти показатели глубины пространства или по необходимости приспособляемся к ним, как происходит в феномене «перевернутого» образа, который отражается на сетчатке глаза. Наш мозг преобразует перевернутый образ в привычное для нас изображение.

Мы постоянно мысленно определяем удаленность объекта в зависимости от его размера. Эту особенность человеческого восприятия можно использовать для создания «ложного» ощущения расстояния. Например, финальная сцена в «Касабланке» (*Casablanca. 1942*) задумана внутри ангара для самолетов, при этом двери открываются и становится виден самолет. В студии не было достаточно места для того, чтобы снять самолет в отдалении, и поэтому сделали модель самолета, а в качестве пассажиров-актеров, сидящих у освещенных окон, сняли лилипутов. В «Ночи охотника» (*Night of the Hunter. 1955*) в сценах погони фигура-силуэт верхом на лошади, пересекающая линию горизонта, — это вовсе не Роберт Митчум, как следует по сюжету, а лилипут на маленьком пони.

Вид объектов меняется в зависимости от угла зрения. Если смотреть на тарелку сверху, то она будет иметь круглую форму; если же смотреть с какой-нибудь другой точки, то она уже не будет казаться круглой, но при этом у нас сохраняется ментальный образ тарелки как круглого предмета. Мы знаем, что объекты константны и имеют постоянную форму, поэтому игнорируем принципы восприятия, связанные с тем, что в зависимости от угла зрения форма предмета меняется.

Отображенная на двухмерном экране действительность, соотношение размеров и перспектива иногда воспринимаются совсем иначе, чем мы могли бы предположить. Иногда внешний вид знакомых предметов изменяется, если их осветить под непривычным углом или снять очень крупным планом. Съемка мячика для гольфа на фоне неба в «Убийстве по контракту» (*Murder by contract. 1958*) крупным планом в сочетании с шепотом играющих в гольф людей, оставшихся за кадром, создает ощущение того, что сейчас мы увидим объект нормальных размеров, но лишь когда камера отодвигается, обнаруживается, что казавшийся двухдюймовым мячик для гольфа на самом деле представляет собой четырехфтовую конструкцию перед входом в гольф-клуб.

Если знакомый объект находится в непривычной обстановке или его не с чем соотнести, то могут возникнуть трудности с его идентификацией. «Похоже на "х", но мне нужно на него подольше посмотреть, чтобы удостовериться», — такая реакция может быть обусловлена как непривычным освещением, так и размером кадра. Смысл известного образа можно понять без осознанных рассуждений, в то время как для понимания смысла чего-то незнакомого необходим подлинный интерес. Если наблюдатель хочет опознать какой-либо объект, то он это без труда сделает. Если же он настроен враждебно или не хочет прилагать усилий, то опознаваемый объект может быть забыт или проигнорирован.

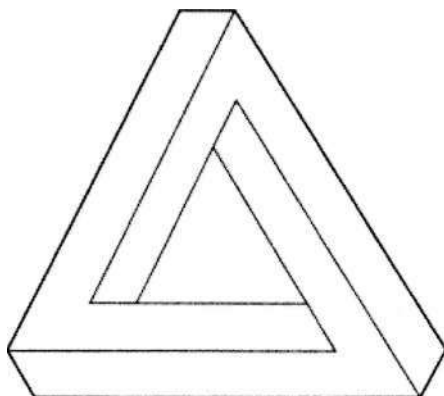
Вид снятого крупным планом лица женщины, которая смотрит на младенца у своей груди, вызовет у большинства людей теплое чувство умиления и сопереживания. Этот образ универсален и вечен, и в целом он вызывает ощущение не подвергающегося критике одобрения. Если тот же образ поместить на фоне определенной обстановки, когда мать с ребенком, например, окружены обшарпанными и сломанными автобусами и фургонами, грязными, полураздетыми детьми и несколькими бродячими собаками, у лесного костра, — естественно, что в этом случае образ матери с ребенком вызовет совсем другую реакцию. То есть, если первоначальный образ поместить в социальный контекст, то зритель будет судить о нем с точки зрения заранее составленного мнения, а также принятых в обществе суждений. Например, описанная картина может вызвать злость по поводу того, что женщина вынуждена давать жизнь ребенку в таком злом и враждебном (с точки зрения зрителя) мире. Понимание центрального объекта изображения полностью зависит от того, что *входит* или, наоборот, *не входит* в кадр (рис. 2.6).

### Внимание и восприятие

Восприятие зависит от внимания. Если внимание сосредоточено на каком-либо небольшом участке, находящемся в поле зрения, то остальное пространство действия будет воспринято лишь в небольшой степени. Если же внимание рассредоточено на большом пространстве, то ни одна из составляющих частей этого пространства не будет воспринята

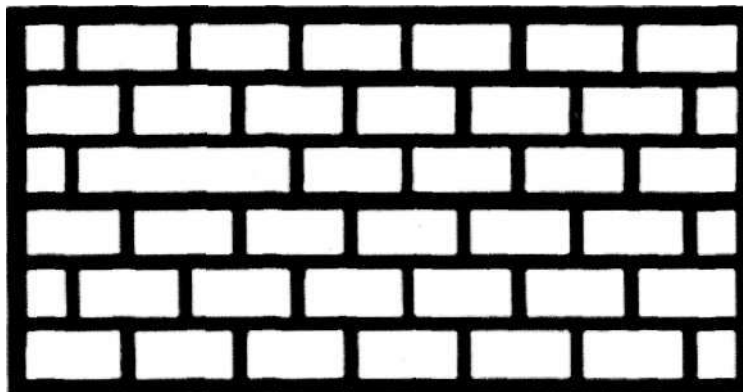
#### Рисунок 2.6

Визуальная иллюзия, треугольник Пенроуза. Хотя мы и знаем, что это изображение — иллюзия (в действительности такая конструкция невозможна), все же благодаря нашему восприятию построение этой фигуры кажется нам правдоподобным. Выводы, закономерно возникающие в результате процесса восприятия, отвергают наше разумное понимание иллюзии.



### Рисунок 2.7

Наше внимание практически сразу приковывает к себе элемент картины, отличающийся от других. Повторение формы кирпичей создает картину общего единства, подчеркивая в то же время отличие.



точно. За один момент человек может точно воспринять лишь определенное (и неизменное) количество информации.

Люди, которые в повседневной жизни не способны воспринимать два визуальных события одновременно, обычно обладают выборочным восприятием, благодаря чему они либо соединяют два визуальных события в одно, либо же перестают концентрировать на них внимание. Невозможно долгое время удерживать внимание даже на каком-либо одном элементе образа. Через короткое время произвольное внимание ослабевает, но путем волевых усилий мы можем поддерживать произвольное внимание (рис. 2.7).

Наше внимание распределяется между различными визуальными элементами, даже когда мы смотрим на привычное изображение. Например, при просмотре знакомой телепередачи, такой, как прогноз погоды, мы обращаем внимание сразу на три вещи: как выглядит комментатор, что он говорит и, наконец, собственно на прогноз погоды, который появляется на экране. Но даже в этом простом случае сложно одновременно и в равной степени сконцентрировать внимание сразу на трех элементах.

### ВЫВОДЫ

Наше сознание склонно группировать объекты в один понятный образ. Мы пытаемся выделить в изображении структуру, а композиция может способствовать или препятствовать этой тенденции или вовсе преодолевать ее. Таким образом, знание перцептивных механизмов группирования визуальных элементов чрезвычайно ценно для создания хорошей композиции. То, насколько хороша композиция, можно понять, выделив значимые визуальные элементы, которые она в себе содержит, а затем проверить, будут ли эти элементы по отдельности или вместе усиливать или ослаблять восприятие всей композиции в целом.

Для проверки правильности построения композиции можно составить элементы изображения в различных сочетаниях и посмотреть, будут ли они по отдельности или в определенном сочетании смотреться лучше или хуже, чем целостное изображение.

## Глава 3

### ПЕРСПЕКТИВА

#### ЖИВОПИСЬ И ФОТОГРАФИЯ

В XIX веке взгляд на историю искусства строился на том убеждении, что художники многие века пытались найти способ объективного изображения мира, но в итоге все их усилия были развенчаны изобретением фотографии. Фотографический образ стали воспринимать как новый стандарт объективности, с помощью которого можно было изобразить трехмерный объект в двух измерениях. Ложное представление о фотографическом образе как о непредвзятом отображении реальности было вызвано убеждением, что живописное полотно — это всегда отражение индивидуального видения мира.

Любая фото-, кино- или видеокамера не может зафиксировать образ без искажений. На изображении в любом случае отразятся оптические свойства объектива и его расположение в пространстве. Кроме того, в нем будут содержаться косвенные признаки, оправдывающие выбор того или иного расположения объектива.

Широко распространено мнение, что пристрастия и занятия художника могут влиять на его мировосприятие и отражаться на полотнах, в то время как теле- или кинокамера является приспособлением, которое просто переводит трехмерное изображение в двухмерное.

Изображение, получаемое с помощью камеры, никогда не бывает абсолютно объективным. Есть ряд ключевых параметров, характеризующих преобразование реальной картины во время съемки в двухмерное изображение, среди которых: потеря бинокулярного видения мира, ограничение кадра рамками, определяющими, какие объекты войдут в кадр, а какие останутся за его пределами, изменение перспективы и т. д.

Если пренебречь искажением реальности, связанным с процессом преобразования информации, то все равно остается вторая сторона проблемы — изображение несет в себе определенное сообщение, которое должно быть расшифровано зрителем.

Камера служит посредником между зрителем и снимаемым предметом. У зрителя существует определенное представление о предъявляемых ему объектах, но оператор может достаточно сильно

повлиять на это представление, привнеся в изображение собственное мнение и профессиональные навыки (так называемые «скрытые технологии»). Эрнст Гомбрич в работе *«Образ и глаз»* так говорил на эту тему:

*«Каким бы точным и правдивым ни было изображение, призванное передать визуальную информацию, оно всегда несет на себе отпечаток, с одной стороны, мировоззрения мастера, а с другой — концепции, которую мастер хотел вложить и в этот образ».*

Субъективная составляющая (со стороны как зрителя, так и оператора) оказывает очень сильное воздействие на процесс передачи визуальной информации. «Профессиональные» знания, примененные оператором в процессе съемок, также оказывают влияние на конечную продукцию. Одним из первостепенных факторов, обуславливающих «вид» кадра, является перспектива.

## **СТРУКТУРНОЕ ПОСТРОЕНИЕ КАДРА**

Несмотря на то что в процессе кино- или видеосъемки образ преобразуется в двухмерное изображение, в большинстве кадров можно увидеть указатели перспективы, помогающие зрителям на основе двухмерного изображения реконструировать реальное пространство, в котором происходит действие. Текст на пустом фоне страницы не имеет признаков, указывающих на глубину изображения, но, несмотря на это, он воспринимается как объект «переднего плана».

Зрительская аудитория смотрит на поверхность экрана, представляющую собой двухмерное пространство, покрытое линиями, формами и яркими точками, имеющее контрастность, цвет и т. д., и реагирует на любое указание на знакомую форму или пространство, содержащиеся в кадре. Зрители узнают в двухмерном изображении отображение трехмерного пространства.

Существуют соответственно два аспекта композиции, отвечающих за формирование узнаваемых образов: содержание изображения (дом, лошадь, лицо персонажа и т. п.) и его организация (какие формы и линии находятся на поверхности экрана, как они соотносятся по контрастности и т. д.), подробнее см. главу 5.

В большинстве случаев зрители запоминают только содержание кадра — дом, лошадь или лицо персонажа, но на их восприятие оказывают влияние и другие элементы изображения, находящиеся на переднем плане, — ряды линий, форм, выделяющиеся пятна, а также контрастность и соотношение цветов. Причем эти, казалось бы, не связанные с содержанием «абстрактные» элементы могут оказать решающее воздействие на зрительское восприятие.

Таким образом, каждый визуальный элемент в кадре может выполнять две функции:

1) функцию *содержания* — т. е. относиться к тем элементам композиции, которые обеспечивают в изображении перспективу и дают информацию о фактическом содержании кадра;

2) функцию *формы*— т. е. относиться к элементам, отвечающим за создание определенного визуального решения и находящимся на переднем плане изображения; элементы этой группы обуславливают определенную реакцию зрителя, не зависящую от конкретного содержания кадра.

Абстрагируясь от приведенных выше функций, можно создать некий план кадра, состоящий из линий и форм. Такой план называется «принципиальной схемой изображения». Принципиальная схема помогает выявить визуальные элементы, которые потенциально могут удерживать внимание зрителя на содержании кадра.

При построении принципиальной двухмерной схемы кадра следует опираться не только на содержание. Например, каждый оператор знает, что здание будет смотреться интереснее, если

1) сдвинуть камеру с точки, с которой видна только одна сторона, и установить ее под таким углом, чтобы в кадр попали две и более стороны или поверхности здания;

2) поменять высоту расположения объектива.

Установка камеры в другом месте меняет принципиальную схему структурного построения кадра, в то время как содержание кадра остается таким же, и мы по-прежнему можем узнать здание. Изменив ракурс съемки объекта (рис. 3.1а и 3.1б), мы добились иного соотношения линий, ограничивающих крышу, окна, двери и т. п. Теперь, когда линии потенциально сошлись в одной удаленной точке, появилась перспектива, и изображение стало более привлекательным. Контролируя углы схождения линий, располагая объектив в определенном месте и на определенной высоте, регулируя угол обзора, вы демонстрируете понимание основ построения перспективы.

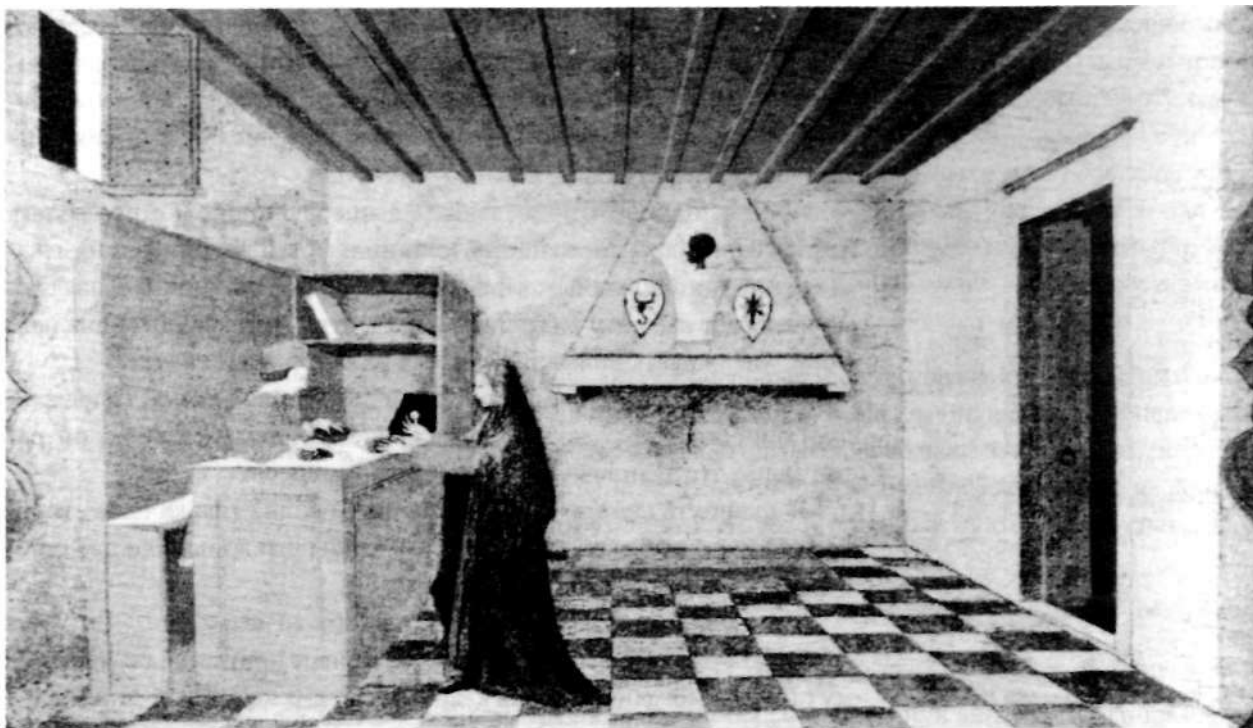
В XV веке многие художники занимались исследованием перспективы. Их открытия помогают современным операторам оценивать степень влияния настроек объектива и положения съемочной камеры на построение композиции при кино- и телесъемках.

### Рисунок 3.1 (а) (б).

Диагональное расположение линий в композиции дает ощущение жизненной энергии и производит более благоприятное впечатление, чем вертикальные или горизонтальные линии. Дом, снятый с фронтона, визуально статичен, что обусловлено большим количеством горизонтальных линий. Если же сместить камеру таким образом, чтобы стали видны две стороны здания, то горизонтальные линии преобразуются в диагональные. Наклонная линия заключает в себе потенциал движения. Композиция, построенная на диагоналях, несет в себе более активное начало (см. главу 5, «Линия»).

Основной объект кадра (дом) одинаковый на обоих рисунках, однако структура построения кадра была реорганизована таким образом, чтобы завладеть вниманием зрителя, независимо от того, насколько ему интересно само содержание кадра.





### Рисунок 3.2

Фрагмент картины «Сцены из легенды об осквернении гостии» (1465) флорентийского художника Паоло Уччелло. В этой картине художник использовал недавно открытые приемы создания линейной перспективы, позволяющие отобразить глубину пространства на плоскости.

### ПОКАЗАТЕЛИ ГЛУБИНЫ ПРОСТРАНСТВА И ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЪЕКТИВОМ

Математические законы, по которым предметы уменьшаются в размере по мере удаления от нас, а параллельные линии сходятся в точку и исчезают на горизонте, стали использоваться в западном искусстве в XV веке.

Здесь представлен фрагмент картины «Сцены из легенды об осквернении гостии» (*The Profanation of the Host*) флорентийского художника Паоло Уччелло. Как мы видим, он использовал в своей работе недавно открытые приемы создания линейной перспективы, чтобы изобразить глубину пространства на плоскости. Показателями перспективы в данном случае являются параллельные линии, стремящиеся в одну точку (например, потолочные балки), плитки на полу, стены, а также уменьшение плиток в размере по мере их удаления от зрителя.

Итак, каковы же законы перспективы, которые необходимо знать? В отличие от художника эпохи Ренессанса современному оператору для создания реалистичной картины не нужно ломать голову над тем, как отобразить трехмерное изображение на плоскости. Ему не нужно анализировать то, как глаз воспринимает глубину. Оператор просто нажимает на кнопку, а камера делает все остальное. Или не делает?

Оператор должен решить, с какого расстояния и под каким углом он будет снимать эпизод. От этого зависит соотношение размеров объектов в кадре — оператор должен контролировать перспективу всего, что находится в кадре.

Он также должен определить высоту расположения объектива. Если снимать с нижней точки получится один тип линейной перспективы. Если же снимать с выгодной позиции сверху, наклонив камеру вниз, то взаимоотношение линий перспективы в кадре будет совсем другим.

Камера почти не «врет». Она просто воспроизводит образ, который обусловлен одним из четырех параметров, упомянутых выше: высотой расположения объектива, углом обзора, наклоном камеры и расстоянием до объекта съемки.

Когда камера переводит трехмерное изображение в двухмерное (будь то телепередача или кинофильм), то на производимую продукцию оказывают влияние четыре перечисленных выше фактора. Их значение зависит от решения оператора. Последнее можно реконструировать, изучив определенные моменты изображения:

1— расположение линии горизонта и то, как с ней соотносятся фигуры одинакового размера, — это поможет понять, на какой высоте находится камера и как она наклонена;

2 — угол схождения параллельных линий, ограничивающих тот или иной объект (например, грани здания, границы дороги и т. п.), — это также поможет установить высоту расположения объектива и наклон камеры;

3 — соотношение размеров объектов, находящихся на переднем и заднем плане, и особенно соотношение между собой фигур людей — это помогает определить, на каком расстоянии камера находится от объектов съемки, а также под каким углом расположен объектив;

4— то, на каком расстоянии находится камера от снимаемого субъекта, можно определить с помощью наблюдения за изменением размеров субъектов по мере их приближения или удаления от объектива.

Эти четыре параметра уникальны в каждом конкретном случае и зависят от угла зрения объектива и расположения самой съемочной камеры. Внутренняя «перспектива» картины создается с помощью фокусировки объектива, кроме тех случаев, когда специально создается ложная перспектива.



**Рисунок 3.3**

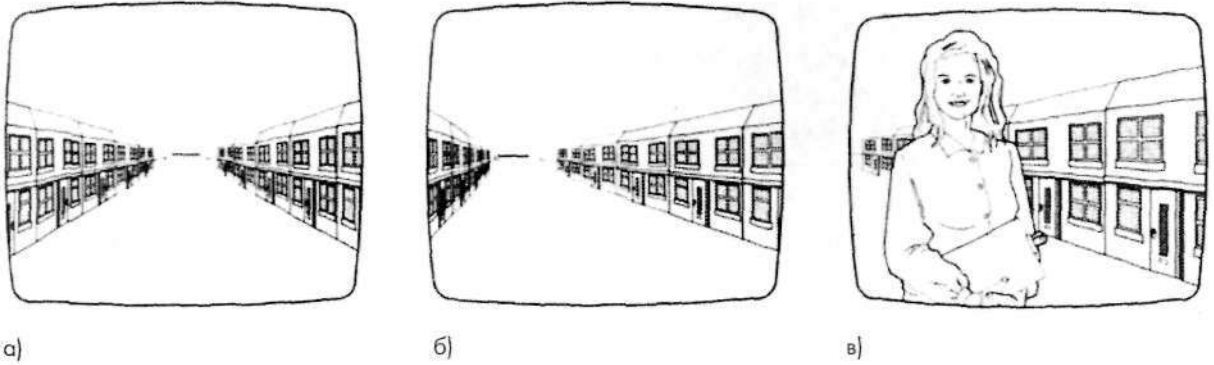
Все параллельные линии, «исчезающие» вдаль, сходятся на горизонте в одну точку, называемую «точкой схода линий на горизонте». Если камера выставлена по уровню (то есть не наклонена), то линия горизонта будет делить кадр на две равные части. Воображаемая линия, проходящая от объектива камеры к точке схода линий на горизонте, будет пересекать все объекты на уровне объектива.

### **Точка схода линий на горизонте**

Все параллельные горизонтальные линии исчезают на горизонте в точке, называемой «точкой схода линий на горизонте». Сходящиеся параллельные линии, которые находятся выше уровня глаз, плавно спускаются вниз к горизонту; если же они находятся ниже уровня глаз, то тогда линии плавно поднимаются по направлению к горизонту (рис. 3.3). От того, где в кадре расположена точка схода линий на горизонте, зависит отклонение параллельных линий изображения от линии оптической оси камеры.

Одна четкая точка схода линий на горизонте, находящаяся в центре кадра (например, если выровненная камера установлена в центре улицы, оптическая ось камеры направлена вдоль улицы, а объектив нацелен на середину высоты дома), лежит в основе подчеркнута централизованной композиции. С помощью такой компо-





**Рисунок 3.4**

- а) Одна четкая точка схода линий на горизонте, находящаяся в центре кадра (например, если камера ровно установлена в центре улицы, оптическая ось камеры направлена вдоль улицы, а объектив нацелен на середину высоты дома), лежит в основе подчеркнуто централизованной композиции.
- б) Если расположить камеру справа, то точка схода линий на горизонте окажется смещена к левой границе кадра, а сходящиеся линии будут выглядеть иначе, чем при централизованной композиции.
- в) Одним из наиболее известных способов выделения субъекта в кадре является такое его построение, когда точка схода линий на горизонте оказывается вне кадра, и, таким образом, сходящиеся линии приковывают внимание зрителя к основному субъекту съемки.

зиции можно акцентировать, например, регулярность и четкость в планировании застройки, но в подобном кадре будет очень мало (или совсем не будет) композиционных элементов, привлекающих внимание зрителя (рис. 3.4а).

Если расположить камеру справа, то точка схода линий на горизонте окажется смещена к левой границе кадра, и сходящиеся линии будут выглядеть иначе (рис. 3.4б). Если же сместить камеру еще правее, то точка схода линий на горизонте окажется вне кадра (рис. 3.4в), а угол схода линий будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока линии не станут параллельны верхней и нижней границам изображения. При этом оптическая ось камеры будет находиться перпендикулярно этим линиям.

Один из самых известных способов выделения главного элемента в кадре — расположение объекта в фокусе сходящихся линий, когда точка схода линий на горизонте находится за пределами границ кадра.

### Вертикальное панорамирование

Если двигать камеру вверх, то линия горизонта сдвинется вниз, и произойдет изменение соотношений сходящихся линий, так что верхние линии будут расположены под более острым углом, чем нижние. Если опускать камеру вниз, то линия горизонта поднимется вверх, и получится обратный эффект.

Степень схождения линий также зависит от расположения камеры относительно объекта съемки. Если двигать камеру назад и при этом фокусировать объектив на более длинное фокусное расстояние, с тем чтобы в кадре оказались те же дома, что и при центральной позиции камеры, то линии будут сходиться под более острым углом (рис. 3.5а, рис. 3.5б).

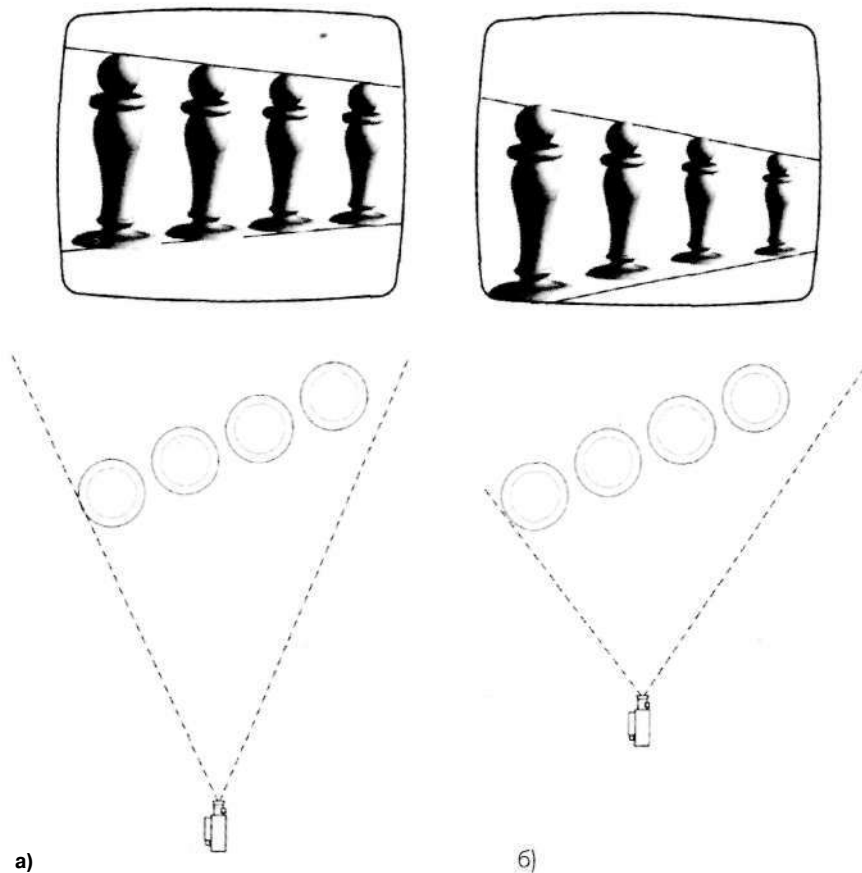
И наконец, на структурное построение линий влияет расположение камеры. При подъеме камеры на операторском кране и вертикальном панорамировании вниз соотношение сходящихся линий будет одним. Если же опускать камеру на операторском кране и снимать вертикальную панораму по направлению вверх, то соотношение сходящихся линий будет другим.

### рисунок 3.5

Степень схождения линий зависит от расстояния, на котором находится камера относительно объекта съемки.

Если отодвигать камеру назад (а) и при этом использовать длиннофокусный объектив, чтобы в кадр вошли находящиеся на переднем плане шахматные фигуры, то угол схода проецируемой линии сверху и снизу других шахматных фигур уменьшится.

Если же двигать камеру вперед (б) и при этом использовать короткофокусный объектив, то угол схода линий увеличится.



Четыре вышеупомянутых параметра, а именно высота расположения камеры, ее наклон, позиция и угол зрения объектива, все вместе или по отдельности влияют на структурное построение кадра, не изменяя при этом его содержания.

### Перспектива с двумя точками схода линий на горизонте

Если установить камеру на углу здания, а объектив направить на половину высоты здания, то получится кадр с двумя точками схода линий на горизонте. В зависимости от границ кадра и его содержания точки схода линий на горизонте могут оказаться в кадре или за его пределами.

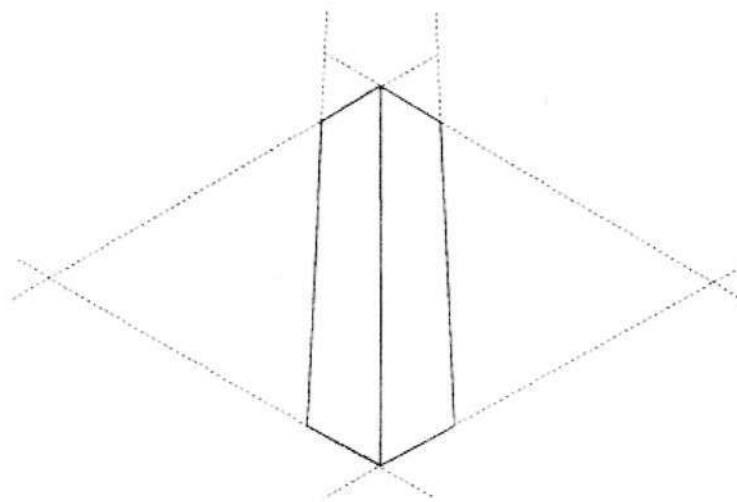
На то, как будут сходиться линии, влияют вышеупомянутые четыре параметра, связанные с положением камеры. Если использовать широкоугольный объектив и при этом установить камеру близко к зданию, то углы схождения будут максимальны.

### Линейная перспектива с тремя точками схода линий на горизонте

Если объектив расположен на уровне глаз, а установленная на головке штатива камера направлена на угол очень высокого здания и панорамирует таким образом, чтобы было видно все здание, то к

### Рисунок 3.6

Если установленная на головке штатива камера направлена на угол очень высокого здания и панорамирует вверх таким образом, чтобы было видно все здание, то к двум наборам горизонтальных сходящихся линий добавляется один набор вертикальных.



двум горизонтальным сходящимся линиям добавляется комплект вертикальных. В таком кадре содержатся три точки схода линий на горизонте, что позволяет легче изменять все углы схождения линий с помощью регулировки высоты расположения камеры, угла зрения объектива, расстояния камеры от здания и угла наклона (рис. 3.6).

#### Множественные точки схода линий на горизонте

В кадре может быть любое количество точек схода линий на горизонте в зависимости от разнообразия и расположения параллельных горизонтальных и вертикальных линий по отношению к объективу камеры. Например, если камера расположена сверху под острым углом к крышам домов в деревне, то в этом случае сложно осуществить какой-либо другой контроль над структурным построением кадра, кроме как простую констатацию того, что в этот кадр входит. Впрочем, контроль над структурным построением кадра в этом случае не так уж важен, так как разнообразие и взаимодействие линий в кадре обычно уже достаточно привлекает внимание зрителей и для поддержания их интереса совсем не обязательно контролировать угол схода линий.

#### Линия горизонта и высота расположения камеры как элементы композиции

Наше восприятие устроено таким образом, что если мы смотрим на человеческую фигуру примерно нашего размера, движущуюся по плоской поверхности нам навстречу, то линия горизонта всегда будет пересекать пространство позади этой фигуры на уровне наших глаз.

Писатель-архитектор XV века Леон Альберти понял, что при создании эффекта трехмерного пространства на плоскости важнейшим фактором является расстояние «фиксирующего» глаза от места действия, а также от высоты его расположения над уровнем поверхности.

Главнейшую роль в теории Альберти играла линия горизонта. Эта воображаемая линия, где поверхность земли встречается с небом, является точкой, в которой сходятся все прямоугольники, то есть параллельные линии, подходящие к линии горизонта под прямым углом. Эта точка называется точкой схода линий на горизонте.

Обычно наиболее явно линия горизонта видна на море. Если мы установим горизонтально отрегулированную камеру на уровне глаз позади моря, то, как следует из теории Альберти, лишь горизонтальные линии могут достичь горизонта, тогда линия горизонта окажется посередине и будет расположена в кадре вертикально (рис. 3.7а-3.7в).

Если камера выставлена по уровню, то оптическая ось объектива всегда будет единственной горизонтальной линией, которая встречается с горизонтом; таким образом, высота нахождения объектива никак не влияет на расположение линии горизонта в кадре.

Объяснение нашего восприятия, данное Альберти, безусловно, связано с двумя зрительными иллюзиями. Первая заключается в том, что линия неба встречается с линией моря, хотя на самом деле они не встречаются; вторая иллюзия заключается в том, что вектор взгляда, направленный параллельно морю, в конце концов встретится с воображаемой линией, называемой точкой схода линий на горизонте. Если смотреть через камеру, то мы увидим линию горизонта, пересекающую кадр на уровне высоты объектива. Например, если объектив расположен на высоте 1,5 метра, то все полтораметровые объекты в кадре перед объективом будут «отсекаться» линией горизонта на одном и том же уровне.

Если наклонить камеру вниз, то линия горизонта сместится к верхней границе кадра. Если же направить камеру выше, то линия горизонта окажется у нижней границы кадра. Если же мы поднимем камеру выровненную горизонтально вверх на операторском кране, то линия горизонта пересечет кадр посередине.

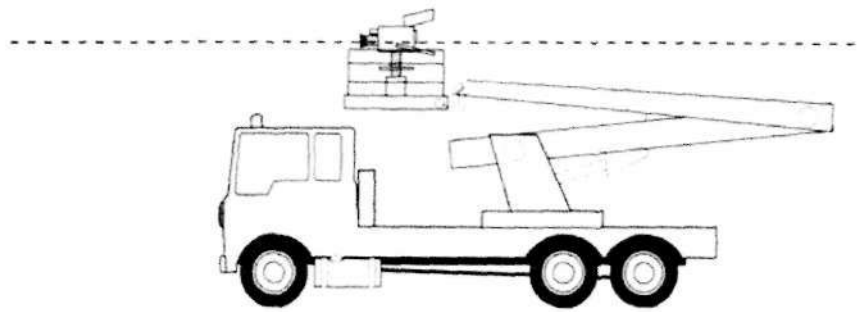
Если камера выставлена под определенный уровень, любой объект, находящийся между объективом и воображаемой точкой схода линий на горизонте, будет пересекаться линией горизонта на том же уровне, на котором находится объектив (рис. 3.8а - 3.8в).

В американском немом кино начала XX века было принято использовать 50-миллиметровый объектив, установленный на уровне глаз, — таким образом, актер должен был двигаться на расстоянии не ближе 12 футов от объектива. Если актер находился ближе 12 футов, то нижняя граница кадра «отсекала» изображение актера на уровне колен. К 1910 году компания «Вайтаграф» стала вести съемки камерой, находящейся на уровне груди (см. главу 8 «Угол зрения объектива и расстояние до камеры»), и актерам было позволено играть на расстоянии от 9 футов.

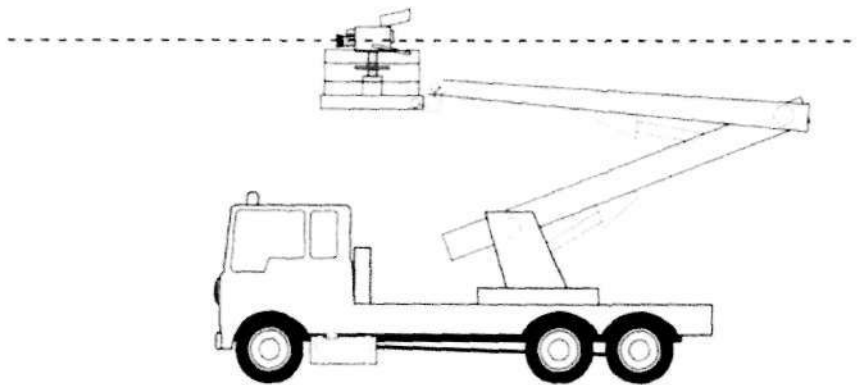
Пока в Голливуде широко была распространена традиция съемок со статично установленной камеры, ее обычно располагали на уровне глаз. Это, в свою очередь, обеспечивало такое построение кадра, при котором линия горизонта «отсекала» фигуры актеров на

### Рисунок 3.7

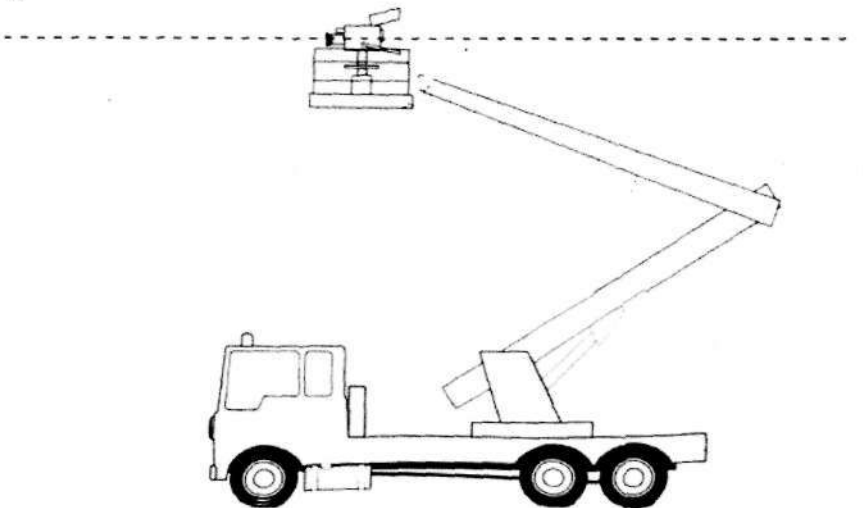
Если камера выставлена по уровню (то есть не наклонена), линия горизонта будет всегда пересекать кадр посередине независимо от высоты расположения камеры. Она будет пересекать кадр посередине, так как оптическая ось объектива — единственная горизонтальная линия, которая встречается с горизонтом. Если камеру, выставленную по уровню, расположить выше или ниже, то это не повлияет на расположение линии горизонта в кадре.



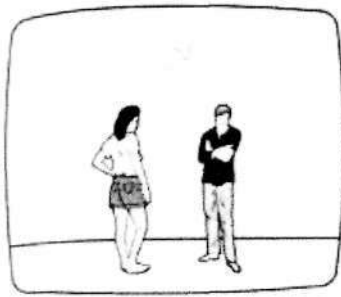
а)



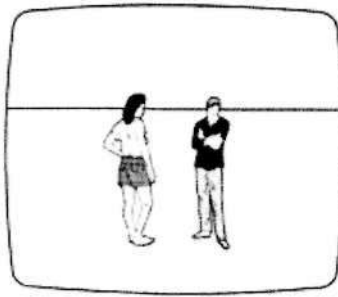
б)



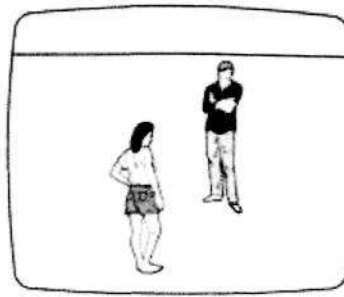
в)



а) тупой угол



объектив на уровне глаз



в) острый угол

### Рисунок 3.8

На плоской поверхности линия горизонта «отсекает» фигуры одного размера на одном и том же уровне. То, на каком уровне это происходит, зависит от высоты расположения объектива. Расположение линии горизонта зависит от наклона камеры.

уровне глаз. Особенно ярко упомянутая традиция отразилась на натурных съемках для вестернов, проводимых вплоть до 1960-х годов. Независимо от того, сидели или стояли актеры, камера устанавливалась на уровне глаз, благодаря чему линия горизонта оказывалась на заднем плане за актером. Этот прием помогал сделать акцент на главном объекте кадра, а вернее — на лице персонажа и на основном слагаемом лица — глазах (рис. 3.9).

К более прозаичным моментам, связанным с выбором угла наклона объектива, относится правило: верхние части студийных декораций не должны попадать в кадр. Если при съемке актера, приближающегося к объективу, мы расположим последний на уровне глаз, то сэкономим массу времени, поскольку нам не придется перенастраивать освещение. При этом можно не беспокоиться о том, что в кадр войдут верхние части декораций.

Высота расположения объектива также влияет на то, как зрительская аудитория воспринимает главный объект изображения. Орсон Уэллс в фильме «Прикосновение зла» (*Touch of Evil*. 1958) играл роль толстого продажного детектива в мексиканском пограничном городе. При съемках актера камера была направлена снизу вверх и использовался широкоугольный объектив, что позволило создать образ человека, доминирующего над пространством, возвышающегося над зрителями и едва ли не падающего на них. Благодаря съемкам с определенного ракурса был создан образ неустойчивой и громоздкой фигуры.

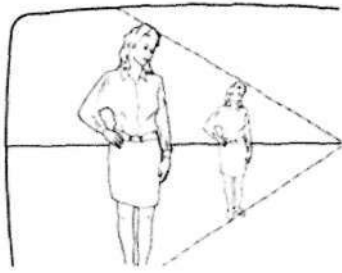


### Рисунок 3.9.

Если камера расположена на уровне глаз, то линия горизонта (если она вообще попадает в кадр) будет проходить за актером на уровне глаз. Этот прием помогает сделать акцент на главном объекте кадра, а вернее — на лице актера и наиболее выразительном слагаемом лица — глазах.

Если сдвинуть линию горизонта относительно фигуры человека вниз, то фигура будет доминировать над пространством, поскольку зритель будет вынужден смотреть снизу вверх. В этом случае зритель оказывается в положении ребенка, смотрящего снизу на взрослых. В фильме Лени Рифеншталь «Триумф воли» (*Triumph of the Will*. 1936) о митинге нацистской партии в Нюрнберге в 1934 году много кадров Адольфа Гитлера, снятых снизу вверх. Этот прием увеличивал рост Гитлера и придавал ему величие, особенно по сравнению с массами его последователей, снятыми сверху, с высоты птичьего полета.

Если объектив расположен низко, это может отвлечь внимание от деталей, находящихся на уровне пола или земли, так как мы смот-



**Рисунок 3.10**

Соотношение размеров пропорционально расстоянию объектов от камеры. Полтораметровый объект, находящийся на расстоянии двух метров от объектива, будет казаться в два раза большим аналогичного объекта, находящегося на расстоянии четырех метров от камеры, независимо от угла расположения объектива

рим параллельно поверхности и поэтому либо не обращаем особого внимания, либо совсем не замечаем наличия между объектами пространства земли или пола. Соответственно внимание зрителя концентрируется на вертикальных предметах.

Если объектив расположен высоко, будет наблюдаться обратный эффект. Сцена будет напоминать игрушечный макет, а зритель окажется в привилегированном положении Бога, который видит гораздо больше, чем сами участники действия. Теперь мы — взрослые, смотрящие на детей сверху вниз.

Обычно кадр смотрится лучше, если поделить его на неравные части путем расположения линии горизонта над или под срединной точкой кадра. Многие операторы интуитивно используют «Правило трех» (см. главу 8 «Прошлый опыт») для того, чтобы верно расположить линию горизонта.

Если панорамировать вверх и построить композицию таким образом, чтобы линия горизонта располагалась внизу кадра, то в кадр войдет много неба. Низко расположенная в кадре линия горизонта помогает уравновесить темную массу земли или предмет на переднем плане, так как зрительное внимание будет приковано к освещенному основным светом небу. Этот прием помогает также установить правильный уровень контраста и выдержки.

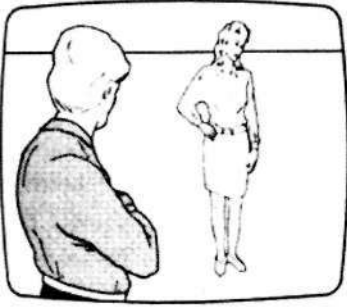
### **Расстояние от камеры до объекта съемки**

Наше восприятие устроено таким образом, что когда человек приблизительно нашего роста движется по направлению к нам по плоской поверхности, то линия горизонта всегда расположена за этим человеком и пересекает пространство на уровне глаз.

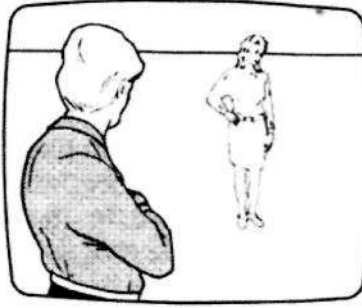
На картине Уччелло «Сцены из легенды об осквернении гостииа» (рис. 3.2.) художник изобразил напольные плитки таким образом, что они уменьшаются в размере по мере удаления от зрителя. Изменение в соотношении размеров приводило в недоумение многих художников до тех пор, пока Альберти не разъяснил всем очевидную истину, заключающуюся в том, что уменьшение в размере прямо пропорционально расстоянию от глаз.

Женщина ростом 1,5 метра, находящаяся на расстоянии двух метров от объектива, будет выглядеть в два раза большей, чем женщина того же роста, находящаяся на расстоянии четырех метров от камеры (рис. 3.10).

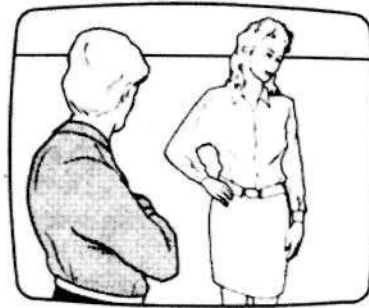
Соотношение размеров и общую перспективу можно поменять, и это зависит от угла зрения объектива. Иными словами, чтобы фигура, находящаяся на заднем плане, воспринималась близкой по размеру к фигуре переднего плана, камеру отодвигают назад и применяют наезд трансфокатора, за счет чего границы кадра остаются неизменными. Соотношение размеров в этом случае меняется. Эффект достигается не за счет изменения угла зрения объектива, а благодаря увеличению расстояния от камеры до объекта (рис. 3.11а — 3.11в).



а) срединное положение



б) длинный фокус



в) короткий фокус

### Рисунок 3.11

Расстояние между двумя фигурами неизменно на всех трех иллюстрациях. Но поменялось расстояние между фигурой на переднем плане и камерой. С каждым новым положением камеры угол зрения объектива меняется, чтобы фигура на переднем плане осталась того же размера, что и первоначально. Эффект широкого и узкого угла — результат изменения расстояния от камеры до объектива съемки.

По мере удаления от двух фигур изменяется соотношение расстояний между первой фигурой и объективом и второй фигурой и объективом. Относительная разница в расстояниях становится незначительной, поэтому фигуры смотрятся близкими по размеру. Когда мы применяем наезд трансфокатора без отдаления камеры и таким образом возвращаемся к исходным границам кадра, фигура на переднем плане приобретает первоначальный вид, но тем не менее достигается новое соотношение размеров, созданное изменением расстояния камеры от объекта съемки. Две фигуры теперь сближаются по масштабу.

Восприятие перспективы частично зависит от наших суждений о соотношении размеров объектов (то есть чем объект дальше, тем он меньше). Наше восприятие нового соотношения размеров, получаемое за счет наезда и отъезда трансфокатора, заставляет поверить, что расстояние между фигурами одинаковой высоты меньше, чем в исходном кадре.

На наш взгляд, эффект изменения угла зрения объектива назван таковым не совсем точно. Его следовало бы назвать эффектом видимой перспективы. Наши глаза не могут работать как трансфокатор, и поэтому при нормальном восприятии мы практически не замечаем изменения в соотношении размеров.

Важно помнить, что соотношение размеров объектов в кадре зависит от расстояния между камерой и объектом съемки. То, какое пространство занимает объект в кадре, зависит от угла зрения объектива. В этом, безусловно, заключается важнейшее отличие между приближением/удалением съемочной камеры и наездом/отъездом трансфокатора. Если мы приближаем камеру к объекту съемки или удаляем ее, то меняется соотношение размеров объектов, то есть общая перспектива. Если же мы работаем с трансфокатором, то существующее соотношение размеров сохраняется, а увеличивается или уменьшается пространство, входящее в кадр (см. главу 10, «Движение камеры»).



## Угол зрения объектива

Способ передачи характеристик глубины зависит от угла зрения объектива и расстояния от камеры до объекта съемки. Этот вопрос рассматривается подробнее в разделе «Постановка», но здесь необходимо отметить, что «внутреннее» пространство кадра часто играет решающую роль в создании его атмосферы.

Если при съемках маленького и тесного помещения использовать длиннофокусный объектив, то это усилит ощущение замкнутости пространства. Соотношение размеров объектов будет выравнено настолько, что не будет заметна разница между объектами на переднем и заднем планах; при движении к/от камеры никакой значительной разницы в размере наблюдаться не будет, и потому может сложиться субъективное впечатление, что никакое расстояние не преодолевается.

И сужение пространства, и видимое уменьшение движения могут вызвать проблемы при монтаже фильма с сюжетом, где явно преобладают действия персонажей. Например, если кадр, изображающий двух людей, дерущихся на железнодорожной полосе на фоне надвигающегося поезда, был снят длиннофокусным объективом, произойдет определенное сужение пространства. При этом возникнет иллюзия, что поезд уже почти достиг дерущихся, хотя по сюжету до этого момента еще многое должно произойти. Или, поскольку габариты поезда на протяжении многих кадров остаются практически неизменными, возникает ощущение, что тот двигается очень медленно. Таким образом, ощущение угрозы, нависшей над главными героями, практически сводится на нет, а напряжение сюжета ослабевает. Если приблизить короткофокусный объектив к объекту съемки, то это зрительно увеличит пространство, будет сделан акцент на движении и, в зависимости от содержания кадра, также может быть сделан акцент на сходящихся на горизонте линиях и общем контрасте.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК СХОДА ЛИНИЙ НА ГОРИЗОНТЕ

Контроль за построением сходящихся линий становится важен, когда сходящиеся на горизонте линии используются для привлечения внимания к основному объекту съемки в конкретном кадре или плане. Сходящиеся линии могут использоваться для того, чтобы подчеркнуть изображение фигуры или предмета, находящихся на переднем плане (см. рис. 3.4в).

От расположения точки схода линий на горизонте зависят углы схода уходящих вдаль параллельных линий. Если в процессе съемок использовать вертикальное или горизонтальное панорамирование, точки схода линий на горизонте могут оказаться в кадре или вне его. Расположение точки схода линий на горизонте значительно влияет на композицию.

Внимательно посмотрите на «Тайную вечерю» Леонардо да Винчи (рис. 3.12а). Попробуйте определить, где Леонардо располо-

**Рисунок 3.12 (а)**  
«Тайная вечеря»  
Леонардо да Винчи.



**Рисунок 3.12 (б)**  
«Централизация» проецируемых  
линий потолка и боковых пане-  
лей, сходящихся за головой Хри-  
ста, подчеркивает главнейший  
элемент композиции, которым  
является фигура Христа.



жил точку схода линий на горизонте, образуемых потолочными балками и боковыми панелями.

Рисунок 3.126 показывает, что Леонардо выбрал центральную точку схода линий на горизонте (где все прямоугольники — уходящие вдаль параллельные линии, перпендикулярные плоскости картины), которая была расположена над головой Христа. Эта «централизация» сходящихся линий контрастирует с квадратным столом, что в целом уменьшает динамическое воздействие образа.

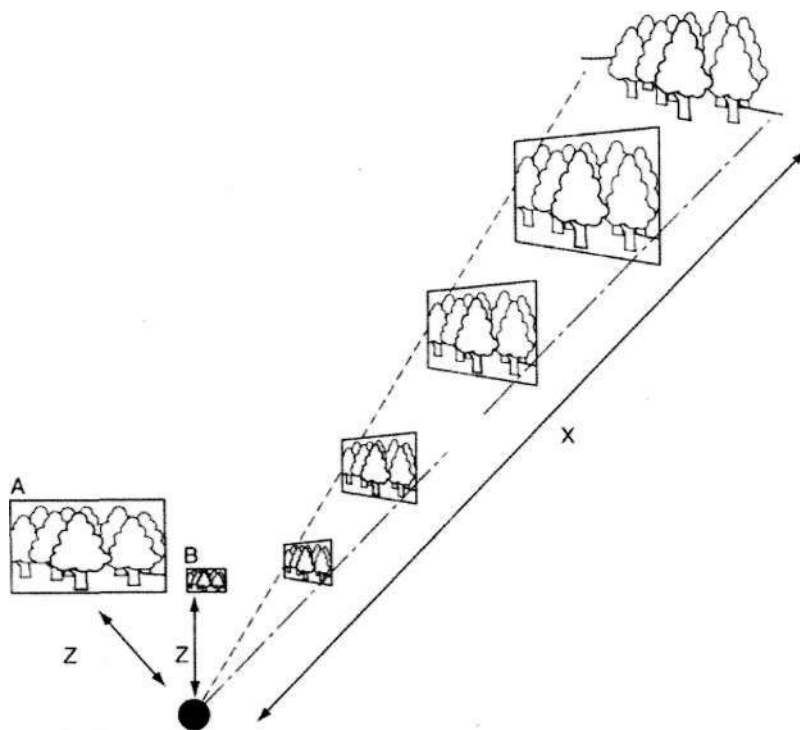
#### «Естественная» перспектива

Если наблюдатель будет смотреть на окружающий мир через пустую картинную раму, держа ее на расстоянии вытянутой руки, ему будет виден определенный участок пространства. Для того чтобы по мере отдаления рамы от наблюдателя изображение оставалось прежним, размер рамы должен пропорционально увеличиваться (рис. 3.13).

Как мы говорили выше, пространственная и линейная перспективы возникают благодаря отдаленности объектов от наблюдателя. Соотношение размеров объектов и степень схождения линий, находящихся в поле зрения наблюдателя, зависят от удаленности объектов. То есть, если зритель не меняет позиции наблюдения, пропорции и перспектива внутри «картинки» остаются неизменными. Просто сама рама по мере удаления от наблюдателя будет становиться все больше и больше.

### Рисунок 3.13

Размер воспроизводимого на экране изображения увеличивается пропорционально расстоянию, которого смотрит зритель. Если это расстояние равно  $Z$ , то на экране изображение будет в такой перспективе, как будто оно на расстоянии в два раза больше.



Когда точка схода линий на горизонте расположена там же, где и митральный объект, то этот объект становится центром композиции и психологически воспринимается как центр мира. Если бы точка схода линий была расположена вне границ или на краю изображения, то основной объект картины воспринимался бы как обычный элемент изображения.

Многие операторы, определяя границы кадра, выбирают такой угол и высоту/расположение камеры, чтобы сход линий был максимальным. При фронтальных съемках точка схода линий на горизонте обычно оказывается внутри кадра, что приводит к ярко выраженной симметрии и простому балансу, особенно если в кадре есть четкие горизонтальные линии, расположенные под углом 90 градусов относительно объекта. При съемках под острым или тупым углом точка схода линий на горизонте находится вне кадра, а акцент делается на сходящихся параллельных линиях, которые, в свою очередь, группируются в виде уходящих вдаль лучей, доминирующих в изображении. Это придает сцене гораздо большую динамичность по сравнению с изображением, основанным на четких горизонтальных линиях. Восприятие зрительного образа усиливается благодаря тому, что расположенные рядом параллельные линии сходятся все ближе и ближе.

Расстояние  $Z$  от экрана  $A$  слишком близкое, чтобы воспроизвести «естественную» перспективу, и поэтому применяется «широкоугольный» взгляд на объекты с существующей дистанции.

Экран  $B$  воспроизводит взгляд «под узким углом», поскольку размер экрана слишком мал по сравнению с расстоянием  $Z$  от зрителя до объекта.

Если бы в раме была помещена фотография, увеличивающаяся пропорционально раме, на представление о перспективе влияли бы только два фактора: размер изображения и удаленность его от наблюдателя.

Не применяя специальную оптику, мы видим мир в «неправильной», с точки зрения кино, перспективе, то есть адекватно воспринимаем величину объектов в соответствии с их удаленностью. Широкоугольная съемка охватывает такое пространство, что, если бы наблюдатель занял место съемочной камеры, ему пришлось бы для получения сходной картины в буквальном смысле упереться носом в экран.

При расчете угла съемки для создания «корректной» перспективы (т. е. соответствующей той, которую бы наблюдал зритель, поставленный на место съемочной камеры) необходимо учитывать размер репродуцируемого изображения и расстояние от экрана до зрителя. Впрочем, человек, сидящий в последнем ряду кинотеатра, может воспринимать изображение на экране в десять раз меньшим, нежели зрители, сидящие в первом ряду. Как следствие — не существует такого универсального угла съемки, который бы удовлетворял «корректной» перспективе для всех точек просмотра. Зрители в первом ряду будут видеть перспективу «корректно» при широкоугольной съемке, в то время как зрители в последнем ряду — при более узком обзоре.

Поэтому, выбирая ширину угла съемки, обычно руководствуются сюжетными требованиями, а не тем, насколько «корректной» окажется перспектива. Соответственно при съемках различных композиций можно воздействовать на перспективу, расширяя пространство или делая его более плоским.

Чтобы зрительно передать чувство головокружения, Альфред Хичкок в своем знаменитом фильме «Головокружение» (*Vertigo*, 1958) применил приближение камеры при одновременном отъезде трансфокатора; при этом основные объекты занимали относительно рамок кадра фиксированное положение (см. рис. 10.3). Поскольку камера приблизилась к объекту съемки, соотношение размеров и степень схождения линий в кадре изменились, что усилило ощущение глубины изображения. Благодаря отъезду трансфокатора объекты переднего плана сохраняли постоянный размер, из-за чего формировалось чувство расширения пространства без изменения точки зрения.

### **Оценка расстояния**

Существует множество перцептивных показателей, позволяющих нам оценивать расстояние и другие пространственные характеристики. Один из способов определения глубины заложен в механизме бинокулярного зрения. Благодаря наличию двух «точек зрения» наш мозг может учитывать фактор сходящихся и расходящихся лучей. Объекты, передвигающиеся по направлению к наблюдателю или удаляющиеся от него, отражаются на сетчатке глаза, и размер этого

отражения изменяется. Впрочем, ощущение расстояния и его взаимосвязь с изменением размеров объектов нельзя назвать только лишь заслугой восприятия, поскольку часто в этот процесс вмешивается наш опыт. И тогда мы видим не столько то, что *видим*, сколько то, о чем *знаем*. Накладывающиеся объекты и объекты, близкие по размеру, воспринимаются нами как взаимосвязанные в пространстве. Изменение цветов при прохождении затуманенного пространства или наличие дымки на заднем плане также усиливают чувство глубины изображения. Одинаковые объекты, движущиеся с различной скоростью, воспринимаются нами в определенной пространственной взаимосвязи.

Все эти показатели глубины пространства могут использоваться при построении кино- и телевизионной композиции не только для обеспечения естественного восприятия изображения, но также и для создания определенной атмосферы или в соответствии с требованиями сюжета.

## **ВЫВОДЫ**

Не существует такой фото-, кино- или видеокамеры, которая могла бы без искажения запечатлеть какой-либо образ: в любом случае на изображении скажутся оптические свойства объектива, положение камеры в пространстве и видение оператора. Одним из основополагающих факторов, определяющих то, как «выглядит» кадр, является перспектива.

Построение кадра («структурный скелет»), основные линии и его формы потенциально могут привлечь внимание зрителя даже в большей степени, чем содержание кадра. Структурное построение кадра зависит от расстояния, на котором камера находится от объекта съемки, длины фокусного расстояния и угла обзора, благодаря чему контролируются соотношения размеров в кадре и общая перспектива.

Выбор угла зрения объектива и расстояния от камеры до объекта являются решающими факторами в изображении глубины. В зависимости от высоты расположения объектива и угла наклона камеры можно контролировать перспективу. Если снимать на небольшой высоте камерой выровненной по горизонтали, то получится один тип линейной перспективы. Если же снимать с большой высоты, наклонив камеру вниз, то соотношение линий в кадре будет другим.

Важно помнить, что соотношение размеров объектов зависит от расстояния, на котором расположена камера. Пространство, занимаемое объектом в кадре, зависит от величины фокусного расстояния и угла обзора. Это принципиальное различие между съемкой с использованием операторской тележки (трэкингом) и с [масштабированием]

## Глава 4

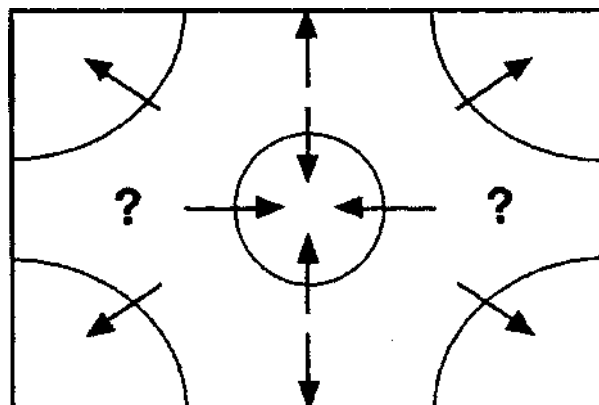
# ГРАНИЦЫ КАДРА И ПРИНЦИП ПРОПОРЦИИ

### КАДР - СГУСТОК НЕВИДИМЫХ ЭНЕРГИЙ

При восприятии кадра мы в один и тот же момент распознаем объект и выделяем специфическое соотношение между объектом и границами кадра. Психологи, исследующие восприятие, установили, что зритель подсознательно наделяет статичный объект тем или иным потенциалом движения, в зависимости от позиции, занимаемой объектом в изображении. Одиночный объект «притягивается» либо к центру, либо к углам и/или границам изображения. Если графически отобразить силовые поля (рис. 4.1), становится понятно, где находятся точки покоя/равновесия (в центре изображения и в середине лучей, расходящихся от центра к углам), а где — точки неопределенности, когда наблюдатель не может предугадать возможное направление движения объекта, и из-за этого у него возникает чувство некоторого перцептивного дискомфорта.

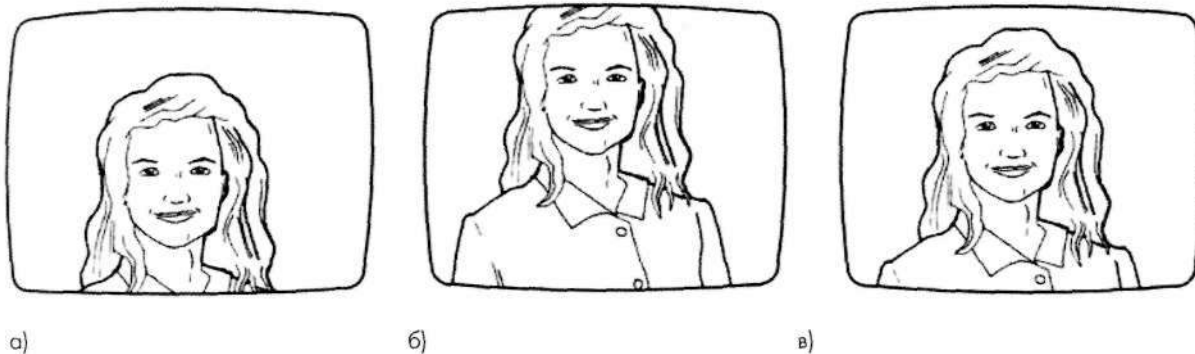
Будет ли объект пассивно притягиваться к центру или к краям или активно перемещаться по собственной траектории — зависит от содержания кадра.

Способность предугадывать направление движения статичного объекта относительно границ изображения является внутренней составляющей восприятия. Это не интеллектуальное суждение, основанное на содержании изображения и прошлом опыте,



**Рисунок 4.1**

Одиночный объект притягивается либо к центру, либо к углам и/или к границам изображения. Существуют также точки неопределенности, когда наблюдатель не может предугадать возможное направление движения объекта.



**Рисунок 4.2**

Наблюдатель точно знает расположение базисных точек внутри изображения.

а) Если объектив направлен слишком высоко, то расстояние между объектом и верхней границей кадра неоправданно велик, отчего возникает ощущение, что объект «сползает» вниз за нижнюю границу кадра.

б) Если в попытке избавиться от ненужного пространства мы слишком низко опустим объектив, возникнет чувство, что объект покидает кадр через верхнюю границу изображения.

в) Существует точка равновесия, находясь в которой объект балансирует между невидимыми силами, действующими в кадре.

а структурный элемент восприятия. Поэтому границы изображения и их форма оказывают столь сильное влияние на построение композиции.

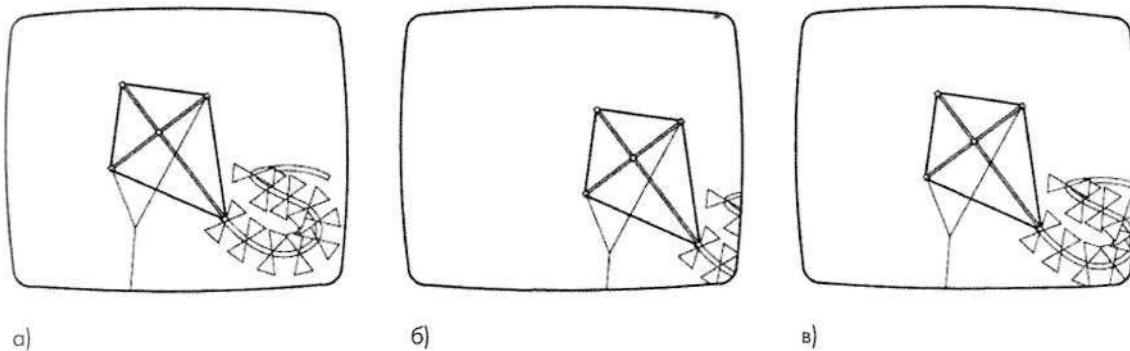
Фотография строится не только на соотношении размеров, форм, различиях яркости и цветовом контрасте визуальных элементов, но и на скрытой структуре, задаваемой границами кадра. Изображение состоит из видимых элементов; «невидимые» аспекты могут чрезвычайно сильно влиять на композицию. Как мы уже убедились, говоря о перспективе, наблюдатель точно знает, где проходит линия горизонта (будь то внутри или вне границ кадра), даже если это не вполне очевидно.

Силовое «поле» воздействует на объекты, находящиеся в границах кадра, поэтому любое изменение композиционного построения следует соотносить с этим воздействием. То, что наблюдатель твердо знает расположение невидимых базисных точек внутри изображения, можно продемонстрировать на примере анализа обычных кадров, снятых крупным планом.

Если объектив направлен слишком высоко, то просвет между объектом и верхней границей кадра неоправданно велик, отчего возникает ощущение, что объект «сползает» вниз за нижнюю границу кадра. Если в попытке избавиться от ненужного просвета мы слишком низко опустим объектив, возникнет чувство, что объект покидает кадр через верхнюю границу изображения (рис. 4.2а — 4.2в).

Когда что-либо расположено близко к углу кадра, возникает ощущение, что главный объект ускользает из базисной «мертвой» точки, находящейся в центре изображения. Располагая объект в центральной «мертвой» точке, мы ослабляем или уравниваем «притягивающую силу» углов. В результате уменьшения напряжения снижается визуальная выразительность изображения, поскольку ничто в кадре больше не будоражит наше зрительное восприятие. Дело в том, что полностью уравновешенное изображение несет в себе слишком мало визуальной энергии (рис. 4.3а-4.3в).

Таким образом, от места расположения объекта в «силовом поле» кадра зависит, возникнет ли у зрителя ощущение равновесия, неоднозначности или направленного движения.



**Рисунок 4.3**

а) Когда главный объект расположен в центре кадра, между объектом и границами изображения напряжение возникает очень малое или не возникает вовсе.

б) Перемещая объект таким образом, мы подразумеваем, что воздушный змей собирается пересечь кадр. Здесь наблюдается подчеркнутый контраст между пространством в левой части кадра и воздушным змеем. Зрительная коммуникация неоднозначна, поскольку трудно сказать, теряет ли воздушный змей высоту или перед ним открывается неограниченный простор для подъема.

в) Если объект расположен слишком близко к центру, это также может быть воспринято неоднозначно — не вполне понятно, движется ли воздушный змей к точке равновесия или же притягивается к одной из границ кадра.

## **ВИДОИСКАТЕЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕДАКТИРОВАНИЯ**

Видоискатель избирателен — он отражает одни визуальные элементы и не отражает другие. Границы кадра создают «ближайшее окружение» вокруг объекта, отгораживая изображение от остального мира и отделяя яркий прямоугольник экрана от окружающей черноты. В какой-то степени (если не учитывать размер) кино, демонстрируемое на экране в затемненном зале кинотеатра, схоже с изображением в оптическом видоискателе съемочной кинокамеры. Изображение в электронном видоискателе телекамеры, впрочем, несколько отличается от того, что увидят телезрители. Однако и оптические, и электронные видоискатели показывают изображение, которое не соответствует нашему опыту нормального восприятия.

### **Фиксированная точка обзора**

В процессе восприятия человек не может фиксировать внимание на определенном участке зрительного поля столь же долго, сколь съемочная камера. Через незначительный промежуток времени внимание неизбежно переключится на движение или звук, произведенные визуальным объектом, находящимся вне заданного участка. Камера же может «смотреть» на заданное пространство «немигающим взором» до тех пор, пока оператор не вмешается в процесс.

### **Четкая граница**

Мы не можем однозначно ответить, что находится за границами изображения, попавшего в видоискатель. Мы можем лишь предполагать, основываясь на содержании предыдущих кадров. Выборочно монтируя пленку, мы можем добиться того, что у зрителя возникнут самые фантастические предположения относительно окружающего мира, находящегося за рамками кадра.

В процессе же нормального восприятия взгляд человека может быть сосредоточен на определенном пространстве, но в то же время воспринимать информацию, поступающую с границ зрительного поля.



Один из самых ранних принципов киносъемки, признанных в Голливуде, заключается в том, что все действие должно происходить строго в границах кадра, чтобы потом, после монтажа последовательных сцен, получалась целостная картина. Каждый кадр был самодостаточен и значил только то, что показывал. Пространство за кадром как бы не существовало. Это была техника «закрытого кадра», когда вся структура изображения направлена на то, чтобы удержать внимание зрителя на содержащейся в кадре информации. Если требовалось показать связь между происходящим в кадре и объектом за его пределами, то либо использовался монтаж, либо камера сдвигалась так, чтобы объект вошел в кадр. Подобная техника применяется до сих пор в программах самого различного формата. Например, в телепрограмме о кулинарии, во время демонстрации рецепта приготовления блюда, ведущего снимают средним крупным планом. При этом подразумевается, что необходимые для приготовления блюда ингредиенты находятся в непосредственной близости за пределами кадра. Затем на экране появляется изображение ингредиентов блюда, для чего либо смещается камера, либо отснятые кадры монтируются крупным планом.

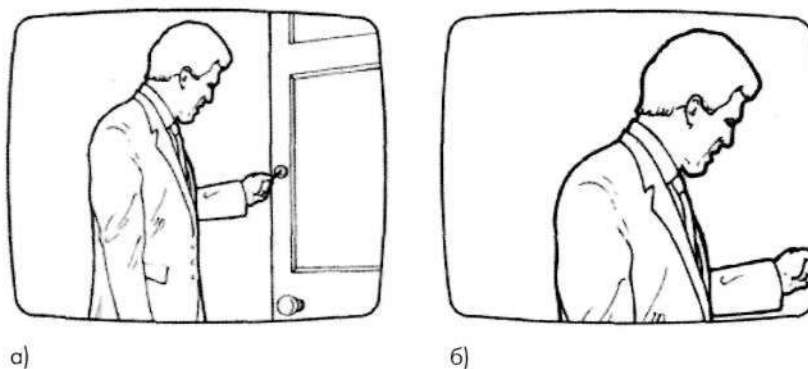
Техника «открытого кадра» позволяет переводить действие из-за пределов кадра в кадр и обратно. В качестве примера можно привести сцену в коридоре учреждения, когда герой находится в кадре, если вступает в диалог со встречными людьми, и исчезает из кадра, если заглядывает в расположенные по пути и невидимые зрителю комнаты. Движение за кадром воспринимается как часть действия и не требует отдельной съемки с последующим монтажом. Снимая по принципу *открытого кадра*, мы не пытаемся скрыть тот факт, что изображение в кадре — лишь малая часть окружающего мира. В рамках этого принципа считается, что не обязательно предъявлять аудитории все пространство за кадром, чтобы убедить ее в существовании этого пространства (рис. 4.4а и 4.4б).

В середине XIX века появились пленки с достаточно чувствительной эмульсией и малым временем экспозиции, что позволило снимать движущиеся объекты. Теперь появилась возможность снимать жизнь улиц, и характерной чертой таких фотографий стали случайные прохожие на самом краю кадра, которые «входили» в кадр

**Рисунок 4.4**

а) Закрытый кадр включает в себя все атрибуты действия.

б) Открытый кадр заставляет аудиторию угадывать не вошедшее в кадр изображение — что за границей кадра находится дверь и замочная скважина.



или «уходили» за его пределы. Такой принцип «случайного» построения композиции, свойственный фотографии, переняли и некоторые художники, например Дега (см. рис. 8.3), который для усиления динамичности композиции и указания на случайность границ картины относительно огромного пространства окружающего мира располагал объекты на самом краю полотна (см. главу 5 «Диссонанс»).

Некоторые режиссеры, например Антониони, подчеркивали, что случайность границ кадра можно использовать как произвольный прием, усиливающий ощущение «реальности» некоторых фрагментов. Для этого они продолжали снимать натуру, когда основное действие уже завершилось. Например, чтобы подчеркнуть неизбежность некоего пространства и его независимость от происходящего действия и перипетий сюжета, можно продолжать снимать пустую комнату, когда ее уже покинули актеры. Такой прием несет в себе смысл, который поэт Рональд Нокс выразил в двух юмористических лимериках\*. Эти стихотворения построены на опровержении философии Джорджа Беркли, который считал, что материальные объекты существуют только благодаря нашему восприятию.

То есть, например, дерево перестанет существовать, если никто не будет на него смотреть, а не тогда, когда его спилят.

*Жил-был юнец, сказавший: «Бог,  
Конечно, удивиться б мог,  
Когда бы этот лес  
Все оставался здесь,  
Хотя никто не смотрит на него».*

Ответ:  
*Ваша честь,  
Приговор слишком строг,  
Этот лес постоять еще б мог.  
Я вззираю с небес,  
Чтобы он не исчез.  
С уважением  
Искренним  
БОГ.*

В классическом голливудском кино было принято показывать только то, что непосредственно влияет на развитие сюжета. Многие европейские и другие режиссеры преодолели эту рабскую приверженность к искусственному построению времени и пространства в кино, когда последние полностью подчинены требованиям сюжета. Эти режиссеры отошли от общепринятых ограничений, связанных с голливудской традицией повествования, и стали включать в фильмы кадры, не отвечающие требованиям сюжета, но служащие индикаторами огромного мира, не уместяющегося в рамки истории, происходящей на экране.

В «Токийскую повесть» (*Tokyo Story. 1953*) режиссера Ясудзиро Одзу включены кадры с изображением заводов и сцен из городской жизни. Они появляются в эпизодах фильма, не связанных с развитием сюжета. И хотя отображаемые в этих эпизодах объекты находятся неподалеку от места действия, они напрямую не связаны с повествованием. Присутствие в фильме этих ни с чем не связанных описательных кадров позволяет лучше увидеть жизнь героев

---

\* шуточное стихотворение с особой композицией. (Прим. пер.)

и проникнуться особенностями окружающей их действительности. В рамках «стандартной» голливудской традиции кинопроизводства такие эпизоды сочли бы лишними, не относящимися к сюжету и вырезали бы при окончательном монтаже картины.

### **Ограниченность показателей глубины пространства и перспективы**

Изображение в видеоискателе может иметь ограниченный перечень показателей глубины пространства: наложение объектов, изменение размера объекта при движении, линейная, пространственная и воздушная перспективы. Бинокулярное зрение человека позволяет ему определить удаленность и размер объектов благодаря движениям собственной головы и тела. Перспектива на видеоискателе может в норме отличаться от того ощущения глубины пространства, которое возникнет у наблюдателя, находящегося рядом со съемочной камерой.

### **Персональный взгляд на мир**

Изображение в видеоискателе — это яркий прямоугольник, на котором отражена лишь часть зрительного поля. Содержание изображения зависит от расположения съемочной камеры, объектива и границ кадра. Никто не может увидеть мир так же, как его видит камера, если только видеовыход камеры не подключен к монитору.

### **Монохромное изображение**

При взгляде в монохромный электронный видеоискатель снимаемое пространство кажется гораздо менее контрастным, чем оно есть на самом деле. В результате при съемке операторы ориентируются лишь на тональность, заполненность пространства и линии, не обращая внимания на цветовые контрасты и эмоциональную составляющую цвета, что приводит к существенному упрощению изображения.

Как правило, в двухмерном пространстве видеоискателя структура изображения видна лучше, чем при обычном взгляде на мир, если только человек специально не приучил себя «видеть» окружающее пространство с точки зрения камеры.

Глядя на изображение в видеоискателе, проще строить композицию, поскольку здесь в значительной мере отражаются лишь основные композиционные элементы. Хорошо выстроенным можно назвать изображение, которое не только включает в себя определенную информацию, но и не содержит лишнего. Ограничивая отображаемое пространство, кадр является своеобразным механизмом, контролирующим внимание зрителя. Граница кадра — это важнейший рубеж, поэтому один из общих советов всем начинающим операторам заключается в том, чтобы проверять степень воздействия гра-

ниц изображения на второстепенные элементы. Ведь глядя в маленькое окошко видоискателя, не всегда просто уловить «приграничные происшествия», заключающиеся в попадании в кадр одних элементов и выпадании других. При цветной проекции на большом экране вся эта «приграничная суэта» становится очевидной и отвлекает внимание зрителя от основных элементов изображения.

### **Границы кадра как эталон**

Воздействие границ кадра на изображение, помимо всего прочего, заключается в том, что они однозначно воспринимаются как эталон для горизонтальных и вертикальных элементов изображения. Поэтому при съемке горизонта или эквивалентных элементов камера должна быть расположена так, чтобы последние приходились параллельно нижней границе кадра; вертикальные элементы соответственно должны быть параллельны боковым границам. Исключение составляет лишь изображение, где подразумеваются наклонные линии (например, наклон на крыше). Если это правило не соблюдено, любое движение камеры в большей или меньшей степени разрушает представление о горизонтальности/вертикальности элементов.

Подобно тому, как между человеческим глазом и внутренним ухом существует неразрывная биологически обусловленная связь, обеспечивающая чувство равновесия и дающая представление о степени отклонения от вертикали, существует связь и между вертикальными объектами и границей кадра. Наклоняя такое изображение, мы можем получить раздражающий визуальный эффект. Режиссер Кэрл Рид в фильме «Третий человек» (*Third Man. 1949*) для создания атмосферы подозрительности и нестабильности снял под наклоном несколько сцен, в которых люди выглядывали из окон и дверных проемов. Это отражало тревогу главного героя, блуждающего по городу Вене и подозревающего, что где-то у него за спиной происходят загадочные события.

В телесериале «The Franchise Affair» все сцены, рассказывающие о прошлом, отсняты в черно-белом изображении и под наклоном, чтобы четко отделить их от основного повествования. Сцены драк в «Бэтмане» отсняты под наклоном не только для того, чтобы передать оригинальный стиль комиксов, но и для усиления динамичности композиционного построения кадра.

### **Движение взгляда по кадру**

Хотя мы знаем о существовании огромного мира вокруг нас, мы можем сконцентрировать внимание лишь на небольшой его части. Для обеспечения восприятия глаз должен постоянно совершать быстрые скачкообразные движения, как бы «сканирующие» объект. Их можно сравнить с движением взгляда по странице с текстом, когда мы читаем слово за словом. В западной культуре текст на странице принято структурировать определенным образом. Он начинается в

левом верхнем углу страницы и читается слева направо и сверху вниз, поэтому не возникает никаких сомнений относительно того, по какой траектории должен следовать взгляд. При рассматривании объекта не существует определенной последовательности движения взгляда, если только в изображении не заложены определенные элементы, направляющие взгляд по заданному маршруту.

Чтобы заставить взгляд «преодолевать» изображение определенным образом, при построении композиции необходимо предусмотреть исходную и конечную точки движения взгляда. В изображении с устремленной вдаль перспективой движение взгляда обычно структурируется по зигзагообразной линии, для чего используется изображение дорог, стен, рек и т. п., так или иначе соединенных с нижней границей кадра. Взгляд должен прийти к главному объекту изображения, а затем соотнести этот объект с остальными визуальными элементами кадра и переместиться на исходную точку, с которой началось движение глаз. В предъявляемом изображении должно быть определенное место, сразу же привлекающее внимание, — отправная точка движения взгляда — и направляющие, ведущие взгляд к основному объекту. Впрочем, путь движения взгляда не должен быть слишком ярко выраженным, иначе он будет конкурировать с главным объектом изображения.

Расположение больших и малых объектов, границы света и тени, цветовые связи и т. п. — все это может играть роль визуальных направляющих в изображении. Общее требование к любым направляющим заключается в том, что прежде всего они должны привести к главному объекту изображения, а уже потом — к остальным элементам. У хорошо выстроенной композиции есть два, а то и три пути восприятия. При этом если первый основной путь, ведущий по изображению, можно сравнить с главной «мелодией» произведения, то вторичные маршруты обеспечивают разнообразие вариантов звучания основной темы.

Использование ярко выраженных горизонтальных линий подразумевает применение визуальных методов, позволяющих «перепрыгнуть» через образовавшийся барьер и избежать деления кадра на части. Дерево или подобный вертикальный объект позволяет взгляду преодолеть границу, разделяющую пространство.

Место, в котором заканчивается движение взгляда, не обязательно должно композиционно совпадать с отправной точкой, но оно также может быть достаточно заметным, например, уводя взгляд в бесконечную даль. Впрочем, следует избегать такого построения композиции, когда взгляд останавливается на чем-то слишком быстро, и большая часть изображения остается неисследованной. Лабиринт должен быть устроен таким образом, чтобы человек прошел несколько кругов, прежде чем он выйдет к центру, и лишь затем мог начинать искать выход. Хорошо построенное изображение имеет одну отправную точку, один основной объект и несколько путей, ведущих к итоговой точке. Этого можно достичь, если основные элементы изображения расположены в форме пирамиды или круга, ко-

торый является классическим символом единства и лежит в основе построения простой унифицированной композиции. Построения такого рода удерживают взгляд в границах кадра. В основу более динамичной композиции закладывают фигуры произвольной формы, направляющие взгляд по ломаной асимметричной линии.

Еще один момент, способный нарушить хорошо организованную композицию, заключается в том, что взгляд может проходить слишком близко к границе изображения и, при построении предположений о содержании не вошедшего в кадр пространства, выйти за пределы картины (см. выше «Закрытый кадр»).

### **Чтение слева направо**

На движение взгляда по странице с текстом влияет то, что надо читать слева направо и структурировать текст в строки и параграфы. Привычка читать слева направо настолько прочно закреплена в культурном опыте западноевропейского человека, что при просмотре кино, театрального представления или при изучении живописного полотна взгляд его движется в том же направлении (см. главу 5 «Зеркальное отображение»).

### **РАМКА И РАЗМЕР ОБЪЕКТА**

Заполняя все пространство кадра образом основного объекта, мы на первый взгляд просто избавляемся от лишних деталей в изображении. Крупный план привлекает внимание зрителя и не дает второстепенным элементам организовать в связную композицию, что осложнило бы восприятие. Чем крупнее план, тем проще зрителю выделить главный объект и тем быстрее оператор может подобрать оптимальный ракурс. Крупный план эффективно передает информацию и зачастую упрощает и удешевляет съемку, поскольку организовывать и освещать приходится совсем небольшое пространство.

Существует множество удачных картин, в которых основу составляет съемка крупным планом. Эпизоды, отснятые крупным планом, вызывают ощущение напряженности не только из-за чувства клаустрофобии, вызываемого слишком близким расположением объекта, но и потому, что отсутствует визуальная информация, по которой зритель мог бы составить представление о месте, в котором происходит действие. Ощущение загадочности и напряженности усиливается, если аудитория «теряется» и не имеет четкого представления о событиях, которые она наблюдает. В некоторых телесериалах каждая серия начинается с совершенно нового эпизода, поэтому зритель испытывает определенные трудности, пытаясь распознать, что и где происходит. Иногда замешательство аудитории снимается при помощи предваряющей основное действие «поясняющей сцены», но зачастую зрителю не предлагается никаких визуальных сведений о месте действия, персонажах, участвующих в сцене, и их взаимоотношениях.

Композиция кадра, снимаемого крупным планом, может нести информацию о месте действия. Причем благодаря повышенной значимости детали крупный план часто помогает передать атмосферу и указывает на место действия быстрее, чем общий план или широкая панорама. Одним словом, крупный план заостряет наше внимание на деталях, и зрителю довольно трудно «не увидеть» визуальную информацию, которую несет кадр. Общий план позволяет указать на взаимосвязь объектов, создать атмосферу или выразить чувства, но при этом и к его композиционному строению часто предъявляются очень жесткие требования. Чем шире пространство в кадре, тем больше в нем визуальных элементов, световых и цветовых соотношений, контрастов и т. п. и тем сложнее достичь визуальной целостности. В то же время крупный план при достаточной простоте построения может быть не менее выразительным.

### **Границы в границах**

Пропорции кадра и взаимоотношение объектов с границами изображения оказывают существенное влияние на композицию кадра. В искусстве фотографии исторически сложились два базовых формата изображения: горизонтальная фотография для съемки пейзажей и вертикальная — для портретной.

В кино и на телевидении, независимо от типа снимаемой информации, обычно применяется один и тот же формат. Существуют фильмы, в которых кадры отличаются по формату: либо экран разделяется на две, четыре или более независимых частей, либо разные сцены фильма отличаются по формату в зависимости от их содержания.

Один из простых путей, позволяющих нарушить череду однообразно построенных кадров и подчинить формат изображения целям повествования, заключается в создании композиции, которая включает дополнительные границы внутри рамки кадра. Самый простой способ — снимать через дверной проем или арку, благодаря чему изображение в проеме выделяется, а остальное пространство смотрится второстепенным.

Используя на переднем плане объекты, загораживающие часть изображения, можно создавать «новые» границы, отличающиеся от стандартной формы экрана. Вспомогательная граница внутри рамки кадра разрушает монотонность действия и является дополнительным инструментом для создания разнообразных композиционных решений. Широко распространенная при съемках диалогов техника съемки из-за плеча также основана на создании дополнительных границ внутри кадра. Фигура актера, находящегося на переднем плане спиной к камере, не информативна, она лишь помогает привлечь внимание зрителя к его собеседнику, а главный переход от головы к плечам вдоль границы изображения делает кадр более привлекательным (см. рис. 1.2).

Дополнительная граница внутри рамки кадра позволяет выделить главный объект и зачастую усиливает ощущение глубины простран-

ства. Существует множество способов создания дополнительных границ, среди которых можно выделить использование полусилуэта объекта на переднем плане, окна или зеркала, разделяющего изображение на более мелкие части. Но если дополнительная граница использована неумело, существует опасность распада изображения на независимые, конкурирующие между собой части. Выразительные горизонтальные или вертикальные элементы могут разделить изображение на две не связанные друг с другом части и вызвать замешательство у зрителя, который будет теряться в догадках относительно того, какая часть изображения является основной.

Другая проблема заключается в образовании взаимосвязи между формой дополнительной границы и базовой рамкой кадра. Если форма внутренней границы повторяет рамку кадра, то создается ощущение простого уменьшения размеров экрана. Излишне выделяя второстепенные визуальные элементы, можно отвлечь внимание зрителей от основного объекта или вызвать неуверенность относительно того, какой элемент является основным.

Наиболее распространено подобное построение кадра в новостных передачах, когда читающий новости диктор занимает одну половину экрана, а другая половина «уравновешена» логотипом или активным графическим дисплеем. Две части изображения обычно зрительно не согласуются между собой и конкурируют в вопросе привлечения внимания зрителей. Часто создается ощущение, что диктор чувствует себя неловко, находясь рядом с границей явно доминирующего в кадре изображения.

Достичь визуального единства между диктором и активным графическим дисплеем практически невозможно, если только диктор не будет занимать три четверти экрана, а его силуэт — частично закрывать дисплей. Соотношение пятьдесят на пятьдесят, часто встречающееся в выпусках новостей, пришло на телевидение из газет, где в этой пропорции сочетаются графика и текст. Телевизионное изображение имеет значительные поля, так называемую невидимую зону. Это связано с тем, что многие бытовые телеприемники не рассчитаны на широкий кадр и подрезают его таким образом, что поля остаются невидимыми. Поэтому при монтаже вся важная информация, например текст (титры, номера телефонов и т. п.), автоматически располагается вдали от полей изображения. У съемочной камеры нет автоматических ограничителей, поэтому нередко возникают ситуации, когда принципиально важная деталь действия оказывается за пределами телеэкрана. В результате многие новостные программы при монтаже изображения позволяют себе не включать в кадр телеведущего или смещать его на самый край изображения.

## **ФОРМАТ**

С начала семидесятых годов, когда японская телевизионная корпорация NHK приступила к разработке телевизоров с высокой точностью передачи изображения, идут споры об оптимизации телеви-



зионного формата. В этих спорах обсуждаются те же недостатки и преимущества разных форматов, что и в дискуссиях, которые велись в ранние годы развития кинематографа, когда впервые стала применяться широкоформатная съемка.

Некоторые сторонники нового широкоэкранный кино говорили, что оно должно быть адаптировано к показу на стандартных телеэкранах, с соотношением сторон 4х3. Другие выступали за полный переход на новую, несовместимую с предыдущей, систему HDTV\*, которая была ориентирована исключительно на широкоформатное изображение.

Более «близкая к земным нуждам» система PAL Plus позволяла просматривать широкоформатные фильмы на стандартном экране с пропорцией 4х3. Изображение располагалось в центре экрана, а сверху и снизу оставалось пустое пространство. При этом благодаря «вспомогательным» сигналам удавалось достичь того же качества изображения, что и при трансляции на специально предназначенном для этого экране с пропорцией 16х9.

Наряду с дискуссиями о качестве, рентабельности и других общих вопросах, связанных с выбором из многих форматов единого стандарта съемки, существовала и другая проблема — к тому моменту уже накопилась и непрерывно продолжала обновляться огромная библиотека кинопродукции, отснятой в формате 2.35:1; 1.85:1, и телепродукции в формате 1.78:1 (16:9) и 1.69:1 (16-миллиметровая пленка Super 16-mm). Все это нужно было показывать. Кроме того, существовала солидная библиотека телематериалов, отснятых в формате 1.33:4 (4х3). В результате Американское общество кинематографистов выступило с предложением использовать формат 2:1, который бы более или менее удовлетворял всем форматам (рис. 4.5).

Далее мы обсудим проблему формата и то, как последний соотносится с размерами экрана. У зрителя, сидящего в первом ряду, экран занимает до 58° его зрительного поля, тогда как у зрителя из последнего — всего 9.5°. У телезрителя этот показатель еще меньше и составляет не более 9.2°.

Доктор Токаси Фудзио, работающий в исследовательской лаборатории корпорации NHK, пришел к выводу, что зрители предпо-

#### Рисунок 4.5

Существуют следующие кино- и телевизионные форматы:

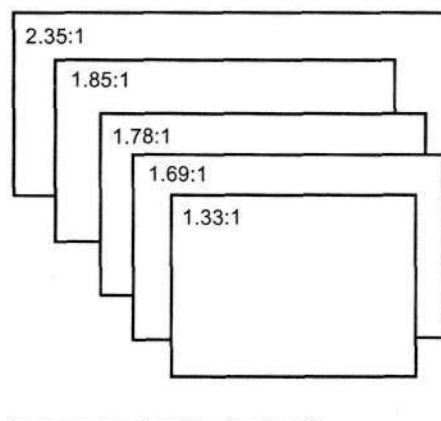
а) 2.35:1 — съемка на 35-миллиметровую пленку (Panavision/Cinemascope [фирменное название систем широкоэкранный кино. — Прим. пер.]);

б) 1.85:1 — широкоформатная киносъемка;

в) 1.78:1 (16:9) — широкоформатная видеосъемка;

г) 1.69:1 — съемка на 16-миллиметровую пленку;

д) 1.33:1 (4х3) — академическая пропорция и телевизионный формат.



\* букв, «телевидение высокой чёткости». (Прим. пер.)

читают смотреть изображение в формате, близком к параметрам ТВЧ, в рамках которого, собственно, и работает корпорация NHK. Исследования показали, что большинство зрителей предпочли экрану с пропорцией 4:3 более широкий формат; кроме того, предпочтение отдавалось большим экранам с высокими разрешением, яркостью, контрастом и цветопередачей. Ученый выяснил, что наиболее привлекательным является пропорция экрана 5:3 при просмотре с расстояния, попадающего в диапазон от 3 до 4 высот экрана. В Японии телевизоры в среднем смотрят с расстояния от 2 до 2.5 метра. Соответственно размеры идеального экрана должны быть между 100x60 см и 150x90 см. Для США и Европы, где средние размеры комнат выше, можно было бы рекомендовать использование экранов даже большей величины. Кроме того, было выяснено, что, сидя вблизи от телевизора с маленьким экраном, зритель не получает того же ощущения включенности в действие, как перед большим.

Передать различные форматы можно практически на любом экране — весь вопрос в ширине полос, которые придется оставлять незаполненными, или в том, какие части изображения можно будет отрезать без особого ущерба для его эстетики. Впрочем, последний тип решения проблемы может пагубно сказаться на композиции кадра.

Раньше при съемках широкоформатного кино композиция составлялась без учета того, что фильм может быть показан по телевизору. Один из способов адаптации таких фильмов к трансляции по телевидению с пропорциями экрана 4x3 заключается в «панорамировании кадра», чтобы вся ширина задействованного пространства попала на экран. Но при подобном «панорамировании кадра» зачастую получается эффект необоснованного панорамирования. Например, когда герои фильма, находящиеся по краям широкоформатного кадра, ведут разговор, то в формате 4x3 это выглядит, как будто камера то и дело переходит с одного персонажа на другой и обратно. Оригинальная композиционная структура, специфика работы оператора и особенности монтажа — все это пропадает, когда исходная широкоформатная съемка преобразуется в усеченное изображение для телевизора.

Сторонники широкоформатной съемки обычно считают, что чем шире формат, тем больше он соответствует видению человеком мира в повседневной жизни. Выше мы обсуждали, что человеческий глаз может фокусироваться на сравнительно малом участке зрительного поля, в то же время периферическое зрение помогает нам установить относительное положение предметов. Широкий формат более всего подходит для съемок на фоне природы или при трансляции спортивных событий. Не случайно одним из первых примеров широкоформатных телесъемок (16:9) была трансляция лошадиных бегов на 4-м канале телевидения Великобритании.

То, что между широкоформатными телесъемками и съемками зрелищных мероприятий зачастую ставят знак равенства, обусловлено тем, что в 1950-х годах Голливуд в рамках конкуренции с телестудиями на ниве «зрелищной» продукции стал использовать такой

тип съемки, который не могло обеспечить телевидение тех лет. После этого было создано множество образцов кинопродукции, демонстрирующих эффективность широкоформатной съемки в помещении.

Один из технических работников телестудии сказал о широкоформатном изображении с пропорцией 2.35x1, что «всякая ерунда на краю кадра» кажется ему явно лишней, ее можно «безболезненно отрезать, транслируя изображение по телевидению». Скрытый смысл этой идеи заключается в законном желании убедить людей, что не следует переходить на новый формат телевизоров, поскольку широкоформатный кадр есть не что иное, как кадр с пропорциями 4:3, по краям которого расположена «всякая ерунда».

Неприятно, что во всех этих спорах о формате речь зачастую идет об экономической выгоде и техническом удобстве, при этом практически не учитывается тот аспект, что при бездумном кадрировании изображения до формата 4:3 оно теряет свою выразительность и композиционную стройность.

### **Широкий формат**

Некоторые проблемы, с которыми вначале сталкивались производители широкоформатного кино, через сорок лет перешли к сторонникам широкоформатных телесъемок. Широко распространено мнение, что на телевидении уже сложился определенный формат и не следует от него отступать; но почему бы тогда не привести к нему и кинопродукцию? По замыслу многих сценариев, предназначенных для кино и телевидения, в кадре одновременно находятся и говорящий, и слушающий. В основе сцен, построенных на диалоге, обычно лежит такая базовая техника, как парная съемка из-за плеча одного из персонажей.

От формата кадра зависит то, на каком расстоянии друг от друга могут находиться участники диалога. При телевизионном формате 4x3 это расстояние достаточно мало, из-за чего между персонажами устанавливается очень тесная взаимосвязь. При широкоформатной съемке расстояние между участниками диалога может быть существенно больше, благодаря чему появляется возможность установить взаимосвязь не только между персонажами, но и между отдельным героем и элементами фона. Широкоформатная съемка позволяет уменьшить взаимосвязь между персонажами, не выходя за рамки стандартного набора съемочных приемов, — только за счет увеличения расстояния между актерами. С другой стороны, чтобы при широкоформатной съемке эта взаимосвязь не разрушилась непреднамеренно, некоторые стандартные телевизионные приемы должны быть существенно доработаны.

С точки зрения оператора, худший из возможных компромиссов заключается в принятии двойных стандартов, когда композиция должна быть, с одной стороны, рассчитана на воспроизведение на экране формата 16:9, а с другой — в усеченном виде демонстрироваться на экранах формата 4:3.

## Основы композиции для формата 16:9

Для формата 16:9 плохо применимы планы ближе средне-крупного, поэтому для уменьшения ощущения «пространства» вокруг головы персонажа обычно используют технику непрерывного наезда камеры.

При проведении интервью оптимальным расстоянием между его участниками считается такая дистанция, на которой все чувствуют себя комфортно. При съемках одного персонажа в формате 16:9 мы сталкиваемся с той проблемой, что не можем дать крупный план и вынуждены снимать героя с невыгодного ракурса лишь для того, чтобы он не «потерялся» в пространстве кадра. Компромисс заключается в применении технологии парных съемок из-за плеча собеседника, но в этом случае надо внимательно относиться к позам, занимаемым персонажами и т. п., особенно при смене позиции съемки. Надо обращать внимание и на то, чтобы между персонажами, собеседниками и т. п. оставалось свободное пространство, иначе тот из них, кто находится на переднем плане, может случайно загородить своего коллегу рукой, плечом и т. п. В то же время ракурс, при котором собеседники находятся на слишком большом расстоянии, также выглядит неважно.

Преимущества формата 16:9 (особенно для ТВЧ), заключающиеся в увеличении размеров экрана при улучшении параметров передачи изображения, делают широкий формат настолько выразительным, что в принципе можно обойтись меньшим количеством крупных планов. Но данный подход сопряжен и с особым рода проблемами. При презентации сходных по внешнему виду объектов следующие один за другим эпизоды должны достаточно отличаться друг от друга, чтобы не возникло путаницы и при монтаже не пришлось вырезать куски изображения. В качестве типичного примера такого рода ошибок можно привести съемки морских далей (парусная регата и т. п.), когда при неизменном положении линии горизонта приблизительно в одном и том же месте кадра появляются разные яхты. Сходные эффекты наблюдаются и при съемках на фоне ряда других типов местности. Чтобы монтаж последовательных кадров не бросался в глаза, они должны отличаться по объему входящего в них пространства или иметь какие-то специфические черты.

Другие преимущества формата 16:9 состоят в том, что более широкий кадр включает относительно меньше неба и земли при том же количестве объектов, входящих в кадр. Например, можно использовать фронтальную съемку (например, зданий) в тех случаях, когда при съемках в формате 4:3 возможен был бы лишь взгляд под углом. Широкоформатная съемка позволяет проще решать вопросы выбора границ и расстановки объектов в кадре (см. главу 9), связанные с контрастными отношениями различных визуальных элементов. Многие спортивные состязания также смотрятся более зрелищно при широкоформатной съемке.

Крупные планы ярко выраженных вертикальных объектов (например, аппликатура на саксофоне или кларнете) представляют определенную трудность для широкоформатной съемки, зато гораздо проще снимать удлиненные объекты (например, клавиши рояля), и при этом «крайние» объекты, находящиеся близко к границам изображения, не так отвлекают наше внимание.

### **Видоискатели с диагональю 1,5 дюйма**

Пожалуй, главное различие между нормальным восприятием изображения и восприятием его через окуляр видоискателя составляет размер. Изображение в видоискателе очень мало и поэтому является чрезвычайно насыщенным образом того, что мы воспринимаем в стандартных условиях. При взгляде в видоискатель человеческий глаз очень быстро сканирует изображение во всем разнообразии его деталей, что в нормальных условиях просто невозможно. Объекты пропорционально уменьшились и поэтому воспринимаются иначе, чем в оригинале. Это мир в миниатюре. Взгляд через видоискатель чем-то похож на рассматривание уменьшенной копии объекта. Модель железной дороги воспринимается полностью с первого взгляда, а уже потом мы приступаем к рассматриванию деталей.

ТВЧ — система телевидения, основанная на высококачественном воспроизведении изображения на большом экране. Поэтому все больше вопросов и критических замечаний возникает в связи с построением композиции и выбором фокусного расстояния с применением 1,5-дюймовых видоискателей. Монохромные видоискатели, применяемые на телекамерах, на два поколения отстали от передовых разработок в области телевизионных технологий.

### **ВЫВОДЫ**

Глядя на изображение, мы одновременно классифицируем объект и воспринимаем специфику взаимосвязи между объектом и границами кадра. Ограниченное пространство изображения представляет собой силовое «поле», которое воздействует на объекты, находящиеся в границах кадра. Все решения, связанные с управлением композицией и группированием визуальных элементов, так или иначе соотносятся с влиянием этого «поля». Таким образом, специфика расположения объекта в изображении влияет на то, будет ли последнее восприниматься равновесным, динамичным или неоднозначным.

Принцип *закрытого кадра* позволяет акцентировать внимание зрителя лишь на той информации, которая включена в кадр. Объекты, снятые по принципу *открытого кадра*, могут безболезненно появляться в кадре и исчезать из него, при этом подчеркивается тот факт, что изображение на экране является лишь одной из возможных точек зрения на огромный окружающий мир.

Восприятие перспективы через окошко видоискателя может существенно отличаться от впечатления о характеристиках пространства, как его воспринимает человек, стоящий рядом со съемочной камерой. Структура окружающего пространства обычно лучше видна в двухмерном окуляре видоискателя, чем при условиях обычного восприятия, если только человек не приучил себя смотреть на мир «глазами» съемочной камеры. Тем самым проще строить композицию кадра, ориентируясь на изображение в видоискателе, поскольку здесь подчеркиваются лишь определенные композиционные элементы.

Самая главная особенность крупного плана заключается в том, что он привлекает внимание к определенной детали — зритель не может случайно «не заметить» визуальную информацию, преподнесенную таким образом. Более общий план позволяет показать взаимоотношения объектов, создать атмосферу или выразить чувство, но при этом требует гораздо более жесткого контроля над композицией. Чем общее план, тем больше визуальных элементов, особенностей освещения, контрастов, цветовых сочетаний и т. п. приходится объединять в целостное изображение, в то время как крупный план может быть выразительным при сравнительно простом построении кадра.

## Глава 5

# ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

### ГРУППИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ

#### Восприятие

Существуют объективные законы зрительного восприятия, на которые следует опираться при организации входящих в изображение элементов для получения предсказуемой перцептивной реакции.

Выстраивание последовательности зрительных элементов является неотъемлемой частью визуального восприятия. «Увидеть» — не означает механически запечатлеть глазом зрительную информацию. Подлинное понимание изображения тесно связано с комплексным восприятием организованного пространства. И один из основных признаков хорошо выстроенной композиции заключается в создании такой организации объектов в кадре, которую человеческий глаз/мозг может легко воспринять.

Количество зрительных элементов, которые могут отчетливо восприниматься одновременно, ограничено. И даже эти пять-шесть элементов будут восприниматься по-разному, в зависимости от интенсивности внимания наблюдателя.

Принято группировать и организовывать объекты таким образом, чтобы целостное восприятие изображения было возможно, что называется, за один прием. Зрительные элементы, входящие в одну группу по пространственной близости, по схожести размера, по направлению движения или форме, воспринимаются как целое (рис. 5.1).

«sp ati 1 org anisati on isthe vit alfacto rin a noptic lm essage»

«spatial organisation is the vital factor in an optical message»

Рисунок 5.1  
Из книги  
«Язык изображения»  
Дьердя Кепеша.

Организация пространства —  
важнейший фактор передачи оптической информации

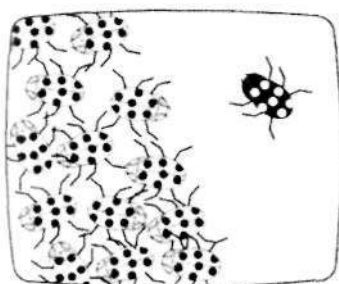
Теоретически стремление человеческого глаза/мозга группировать визуальные элементы можно объяснить тем, что первоначальная картина мира воспринимается миллионами рецепторов глаза и соответственно состоит из множества микроточек. Рудольф Арнхейм в своей книге «Искусство и визуальное восприятие» (*Rudolph Arnheim, Art and Visual Perception*) предположил, что в том отделе мозга, который отвечает за зрительное восприятие, происходит группирование миллионов различных точек по принципу схожести и неразложимости структуры на более простые элементы. Группируя элементы по схожести размера, формы или направлению движения, мы получаем возможность целостного восприятия изображения, состоящего всего из нескольких основных образований.

Исходя из этого, при построении композиции изображения мы должны стремиться создать некие объединяющие связи между элементами, чтобы организовать пространство удобным для восприятия зрителей.

### **Сходство по пространственному расположению**

Группирование объектов по признаку их пространственной близости относится к одному из простейших методов организации визуального пространства. Пожалуй, это один из старейших приемов, применяемых человеком. Этот прием лежит, например, в основе группирования несвязанных независимых звезд в зодиакальные созвездия. Группирование объектов переднего и заднего плана по принципу пространственной близости приводит к образованию визуальных связей в композиции.

Близкое расположение объектов в рамках одного кадра может привести и к образованию нежелательных связей (например, объект, на фоне которого расположена голова человека, может быть воспринят как некий головной убор).



**Рисунок 5.2**

Используя метод группирования по размеру и пространственной близости, можно подчеркнута выделить «изгоя», не удовлетворяющего требованиям группы. Это довольно прямолинейный метод построения композиции, используемый для выделения основного объекта в изображении.

### **Сходство по размеру**

Объекты близкого размера воспринимаются в рамках одного изображения как единое образование или фигура. Самый простой пример, иллюстрирующий этот принцип, — съемка массовых сцен или толпы.

Принцип объединения по размеру и пространственной близости можно использовать не только для группирования, но и для выделения какого-либо объекта или человека из массы, придавая ему черты, не позволяющие слиться с группой (рис. 5.2).

Поскольку среднестатистические размеры людей близки, фигуры, находящиеся на переднем и заднем планах изображения, будут оцениваться как одинаковые. Благодаря же уменьшению фигур заднего плана усиливается, ощущение глубины пространства.



### Сходство по структуре

Человеческое восприятие устроено таким образом, что при выделении из целостного изображения неких элементов оно склонно сводить все к простым формам. Чем проще фигура, которую составляют элементы, тем легче она выделяется из неоднозначного фона. Так, прямые линии мысленно продолжают, кривые, образующие что-то близкое к кругу, воспринимаются как целый круг.

Этот принцип часто используется при съемках под острым углом сверху неупорядоченной толпы, движущейся в одном направлении, и главного персонажа, прокладывающего себе путь через толпу в обратном направлении. Мы можем удерживать внимание на ключевой фигуре, поскольку она, во-первых, движется в другую сторону относительно массы, а во-вторых, потому, что мы мысленно экстраполируем прямую линию — вектор движения персонажа сквозь толпу. Персонаж быстро затеряется в толпе, стоит только массе резко изменить направление движения.

### Сходство по цвету

Группирование объектов по цвету — еще один эффективный метод построения композиции. Униформа или командная спортивная одежда объединяют даже разобщенные объекты, находящиеся в кадре. Танцоры в массовых сценах мюзиклов часто одеты одинаково, чтобы усилить ощущение общности их действий и выделить главного персонажа, одетого в контрастирующий костюм. Впрочем, можно использовать и другую схему. В танцевальном эпизоде в фильме «Цилиндр» (*Top Hat*, 1935) Фред Астэр выступает в белом галстуке и фраке на фоне идентично одетых танцоров. При этом единство танцевального коллектива создается благодаря схожести участников по пространственному расположению, размеру и освещенности. В то же время актер выделяется на их фоне благодаря преобладающей позиции и особой хореографии (рис. 5.3).



**Рисунок 5.3**

Выделение в кадре главного персонажа достигается за счет регулирования положения объектива съемочной камеры (съемка под тупым углом снизу делает фигуру находящегося на переднем плане Фреда Астэра самой высокой; одновременно с этим актер находится ближе всех к съемочной камере, из-за чего смотрится самым крупным объектом).

Уличные фонари на заднем плане находятся на одинаковом расстоянии от объектива, но поскольку слева направо они пропорционально уменьшаются, у зрителя создается иллюзия глубины пространства.

### Визуальная значимость

Одна из проблем при составлении «непрерывного графика» восприятия мозгом визуальной информации лежит в учете скорости течения перцептивных процессов. Процесс восприятия нельзя разбить на некие самостоятельные периоды, ориентируясь, скажем, на частоту с которой глаз/мозг улавливает все признаки, необходимые для создания целостного изображения. Темп поступления и обработки визуальной информации и возникновения ответных действий можно проиллюстрировать на примере вождения автомобиля по загруженной трассе или перехода улицы в оживленном месте. Смена зрительной информации, ее классифицирование и принятие соответствующего решения происходит в глазу/мозге постоянно, без пауз на осознание или анализ непрерывно изменяющейся «какофонии» образов.

Нередко кино- и видеопродукция напоминает тот самый вид из окна водителя, движущегося в плотном потоке машин. Поэтому трудно изолированно выделить те или иные композиционные приемы; все они работают только в совокупности. Сгруппированные по любому признаку объекты — будь то по форме, яркости, контрасту, вектору движения, цвету и т. д. — могут играть роль нейтральной самостоятельной части изображения или, в зависимости от общего построения, становиться доминирующими.

Визуальная значимость — это понятие, относящееся к силе или степени притягательности тех или иных элементов композиционно целостного изображения.

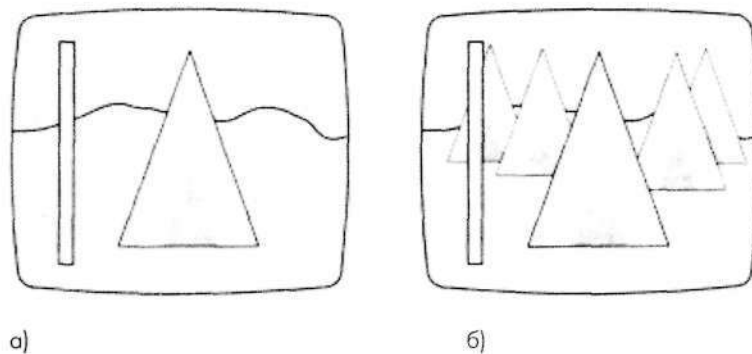
## ФИГУРА И ФОН

### Определение

Понимание соотношения «фигуры» и «фона» лежит в основе понимания процессов восприятия и построения композиции. Фигурой называется форма, которая воспринимается при первом взгляде на изображение, в то время как фон образует контекст, в котором становится возможным существование фигуры. Фигура — это основной элемент в зрительной коммуникации, но она может быть воспринята только в сочетании с фоном (рис. 5.4а и 5.4б).

Совсем не обязательно, чтобы фигура располагалась к объективу ближе, чем фон, хотя по субъективному ощущению она будет восприниматься как наиболее приближенный объект независимо от своего реального положения в изображении. Обычно фигура занимает меньшую площадь, чем фон; кроме того, фигура и фон не могут восприниматься одновременно. Иными словами, сосредоточить внимание можно либо на фигуре, либо на фоне. При восприятии фигуры мы выделяем ее форму, контур или пространственные характеристики, в то время как фон в нашем восприятии всеми этими характеристиками не обладает.

Любой элемент, вошедший в кадр и отстоящий или отличающийся от других элементов, будет восприниматься зрителем как фигура, даже если оператор и не хотел акцентировать на нем внимание.



**Рисунок 5.4**

Фигурой называется форма, которая воспринимается при первом взгляде на изображение, в то время как фон образует контекст, в котором возможно существование фигуры. Фон может быть простым или сложным, но он все равно подчиняется фигуре.

Зачастую фотографии, полностью сконцентрированные на «фигуре» в кадре, не замечают, что некая деталь фона едва ли не «садится» на голову снимаемого человека. А когда два объекта пространственно сгруппированы, они воспринимаются единой «фигурой», даже если оператор подразумевал, что один из объектов должен быть «фоном».

### Переворачивающиеся фигуры

Характеристики фона зрительно огрубляются, а его детали не замечаются. В одном изображении может содержаться сразу несколько фигур, и визуальные элементы, образующие фигуру и фон, могут меняться местами, в то время как внимание зрителя будет переключаться с одного объекта на другой (рис. 5.5). Это называется «переворачивающимися фигурами». Задача профессионального оператора состоит в том, чтобы удерживать внимание зрителя на фигуре, одновременно не забывая про фон, который может стать более привлекательным, чем фигура. Фигура и фон не должны смешиваться, они должны дополнять друг друга.

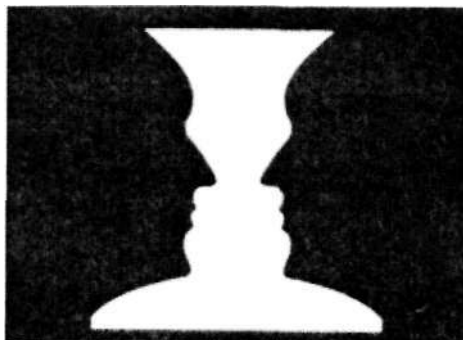
Переворачивающиеся фигуры возникают, если некая форма, цвет или контур начинают преобладать или восприниматься преобладающими по сравнению с фигурой. Это может случиться при съемке, когда в границах кадра присутствует ограниченное пространство, например проем в стене. Проем и зрительные элементы, отделяющие его, образуют фигуру на безликом фоне стены. Если внимание зрителя переключится на стену, последняя приобретет текстуру и контраст и начнет играть роль фигуры, в то время как проем станет фоном. Если в кадре есть переворачивающиеся фигуры, сила его воздействия значительно снижается (рис. 5.6).

### Контроль за соотношением фигуры и фона

Контроль за соотношением фигуры и фона осуществляется при помощи акцентирования внимания на фигуре — за счет выделения светом, яркости, цвета, дифференцирования наводки на резкость, текстуры, позиции и т. п. Одновременно с этим на фоне не должны присутствовать детали, которые могут соперничать с фигурой в рамках зрительного поля (рис. 5.7).

#### Рисунок 5.5

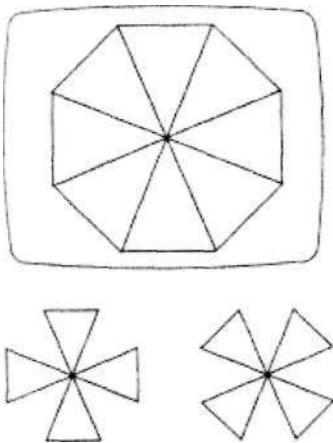
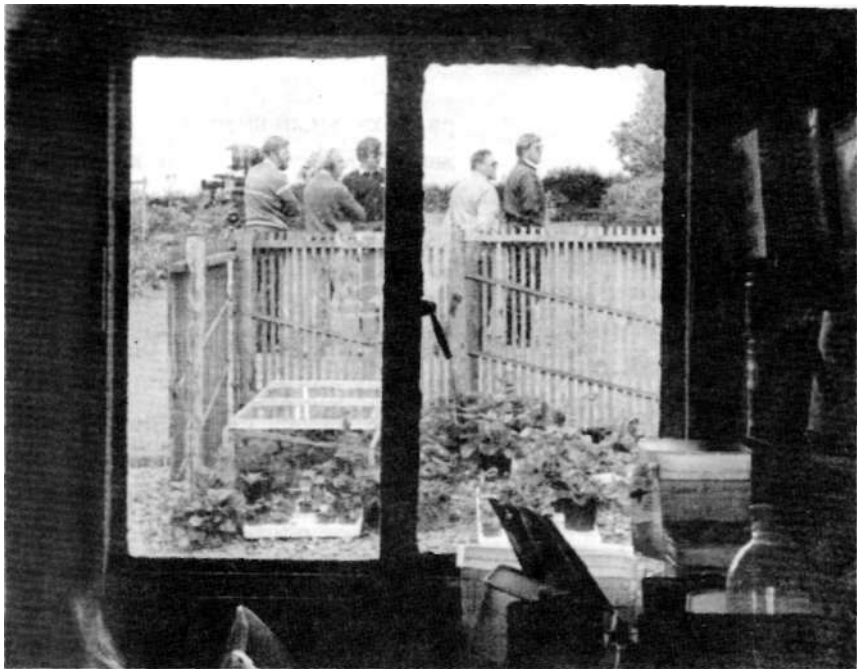
В некоторых случаях трудно определить, где фигура, а где фон. Подобный обмен функциями между фигурой и фоном возможен в том случае, если те или иные видимые элементы становятся своей противоположностью. Так, стоит только нам разглядеть два профиля, как очертания вазы тут же исчезают.



### Рисунок 5.6

Окно и детали, обрамляющие его, играют роль фигуры, тогда как пространство вокруг воспринимается безликим фоном. Если же внимание зрителя переключится на внутреннее пространство, то последнее станет фигурой, а окно будет играть роль фона.

Профессионализм оператора во многом определяется тем, насколько устойчиво он может удерживать внимание зрителя на фигуре, при этом не допуская, чтобы фон попал на передний план. Фигура и фон не должны смешиваться, они должны дополнять друг друга.



### Рисунок 5.7

На данном рисунке изображены два мальтийских креста. Крест, расположенный по осям, соответствующим горизонтальным и вертикальным границам изображения, обычно воспринимается фигурой, тогда как другой играет роль фона. Расположение объекта относительно границ изображения сильно влияет на его значимость.

Использование при съемках узкоугольного объектива может снизить различие между фигурой и фоном. Когда фокусное расстояние до объекта увеличивается, а камера удаляется от объекта съемки, изменение соотношений размеров объектов кажется таким значительным, как при «живом» взгляде, поэтому становятся важны все визуальные элементы, попадающие в кадр. Сужение угла зрения объектива при съемках удаленных объектов помогает выделить фигуру, которая оказывается в фокусе, от размытого фона.

Один из основных принципов маскировки — преднамеренно обмануть наблюдателя и не дать ему отделить фигуру от фона. Многие животные запутывают своих преследователей, пытаясь слиться с фоном среды обитания. Их очертания как бы «разрушаются» и преобразуются в неупорядоченные части фона. Подобная путаница может возникнуть и на экране, если оператор не сумеет грамотно разделить фигуру и фон.

Очень легко переоценить психологическую и описательную значимость какого-либо элемента при подготовке к съемке, при этом в реальном кадре этот элемент будет смотреться гораздо беднее. Его описательная значимость не уменьшится, но будет ли зрительный образ достаточно выразительным? Многие кадры не удались только потому, что все внимание фотографа было приковано лишь к одному, как правило, субъективно важному элементу изображения. Подобные фотографии не в состоянии привлечь внимание широкой аудитории, но они могут быть интересны конкретным людям, для которых во всем изображении визуальную ценность представляет лишь субъективно значимый объект (см. далее раздел «Интерес»).

## **Точечное/пространственное расположение объекта**

Как мы уже рассказывали в главе 4, посвященной границам кадра, локальный визуальный элемент может доминировать в изображении. Конечно, этот показатель зависит от соотношения с границами кадра, особенностей фона и контрастности отношений между фоном и объектом. Пространственное расположение элемента в кадре определяется характеристиками фактического или подразумеваемого (т. е. обусловленного направлением взгляда) движения объекта. Когда объект смещен относительно точек пересечения линий, ограничивающих третьи части изображения (см. главу 8, раздел «Правило соотношений третих частей»), композиционный баланс может быть достигнут, если направление движения объекта четко угадывается. Наиболее динамичное и противоречивое построение получается при смещенном относительно центра объекте, который движется по направлению к ближайшей границе кадра.

Обычно строго центрированная композиция делает кадр неинтересным, если только между границами изображения и объектом не существует напряженных динамических отношений. С другой стороны, для позиционирования объекта совсем близко к границе кадра также должны существовать веские причины, обусловленные спецификой объекта или фона.

Для достижения единства изображения фигура и фон могут быть противопоставлены друг другу по цвету, яркости или текстуре — конечный выбор зависит от особенностей строения композиции.

## **ФОРМА**

### **Что такое форма**

Одно из основных положений гештальт-теории восприятия гласит, что человек стремится к максимально возможному, без ущерба для изображения, упрощению его визуальной структуры. Форма воспринимается человеком как плоский контур объекта, хотя знания и опыт общения с миром подсказывают нам, что большинство объектов существуют в трех измерениях.

Контур или форма объекта легко и быстро выделяются и систематизируются, поэтому в композиционном строении изображения они играют существенную роль. Впрочем, как показывает тест Роршаха, где в качестве стимулирующего материала респондентам предъ-являются чернильные пятна, если форма слишком абстрактна и неоднозначна, на интерпретацию изображения будут оказывать влияние индивидуальные характеристики мышления и опыт наблюдателя.

Простота и доступность всегда ценились в визуальной коммуникации, поскольку избыток информации мешает пониманию смысла сообщения. Форма — это простой, «легко усваиваемый» элемент

композиции. Поэтому при планировании кадра следует опираться на несколько простых форм, которые можно сгруппировать для повышения общей выразительности изображения.

### **Форма, состоящая из нескольких визуальных элементов**

Один из эффективных методов построения доступного для понимания изображения заключается в использовании привычных форм. При группировании людей или объектов обычно используют три базовые фигуры — овал, треугольник и круг. Если человеческий глаз может соотнести картину с одной из этих базовых форм, изображение приобретает дополнительную выразительность. Проще и надежнее всего при построении композиции опираться на треугольник или овал, поэтому многие операторы, оценивая взглядом потенциальное съемочное пространство, стремятся найти именно это соотношение.

Фигура, положенная в основание построения композиции, определяет настроение сцены и помогает раскрыть характеры персонажей. Треугольник с широким основанием воплощает уверенность и стабильность. Популярное, хотя и не всегда осознанное воплощение этого принципа — фигура ведущего программы новостей: голова, руки, лежащие на столе, и сам стол образуют «заслуживающий доверия» треугольник.

Треугольник — одна из наиболее удобных фигур для работы с элементами композиции. Выбирая угол съемки, расстояние до объекта и высоту расположения объектива, оператор легко может изменять форму треугольника и воздействовать на связанные с этим параметры восприятия. Изменение величин углов и пропорций треугольника помогает лучше контролировать композиционные элементы.

Способность увидеть в изображении фигуру, а не просто содержание является первым шагом к постановке профессионального взгляда на композицию. Если изображению не хватает целостности, а главный объект не сочетается с фоном, то более чем вероятно, что в картине отсутствует формообразующее начало. Найдя фигуры, из которых состоит фон, или подчеркнув их освещением, мы сможем связать изображение и установить связь между фоном и главным объектом.

### **СООТНОШЕНИЕ СВЕТА И ТЕНИ**

#### **Сходство и контраст соседних объектов**

Каждый элемент изображения обладает своей особой яркостью. Одна область воспринимается яркой, другая — темной. В потоке информации визуальная привлекательность элемента зависит от сходства и контраста соседних объектов. Обычно в рамках изображения глаз останавливается на светлых областях, но воздействие контрастности и яркости объекта зависит от общего светового ба-

ланса изображения. Снимая белого полярного медведя на фоне снега, мы получим одно композиционное решение, при съемках того же медведя в интерьере зоопарка композиция кадра будет совершенно иной. Небольшой светлый объект на темном фоне будет иметь такую же зрительную привлекательность, как и большой светлый объект на светлом фоне. Соотношение яркости различных элементов в рамках изображения играет важную роль в формировании уравновешенной композиции. Искусство сочетания в композиции темного и светлого называется «кьяроскуро» (chiaroscuro) — это итальянское название контрастного сопоставления, светотени. Для оператора Джона Олтона, одного из мэтров Голливуда, который работал в жанре Film Noir («Чёрный фильм»), черный цвет всегда подчеркивал наиболее важный элемент кадра. С его точки зрения, самыми главными были те лампы, которые он не включил. На применении света и контроле за ним мы остановимся более подробно в главе, посвященной свету и освещению. А здесь еще раз отметим, что соотношение света и тени в рамках кадра зачастую играет основополагающую роль как при натуральных, так и при студийных съемках. Большое количество тени можно сбалансировать при помощи всего одного небольшого, но правильно расположенного источника яркого света. Наличие в кадре сильного или слабого основного света определяет как композиционный стиль, так и общую атмосферу. Несколько ярких светотеневых контрастов могут играть существенную роль в создании того или иного визуального эффекта.

При записи на любой видеоноситель общая контрастность изображения снижается до усредненного уровня, поэтому изображение, построенное на контрастах, должно опираться на явные светотеневые переходы.

Сильный контраст резко отграничивает фигуру от фона и выделяет ее. При сходстве размеров объектов именно светотеневое соотношение позволяет судить, что является фигурой, а что — фоном. Схожие по яркости элементы могут восприниматься попеременно либо фигурой, либо фоном.

Часто в основе разграничения площадных фигур лежит именно принцип соотношения света и тени. Фигуру можно отделить от фона, использовав контражное освещение, выделяющее контуры объекта. Наиболее освещенная часть изображения привлекает взгляд, и если она композиционно не соответствует главному элементу, это будет отвлекать и дезорганизовывать внимание зрителя.

## **ЛИНИЯ**

Линия — один из самых весомых факторов при создании визуальной композиции, который можно использовать для структурирования внимания зрителя. Любые зрительные элементы, в рамках изображения сгруппированные в линии, могут использоваться для организации последовательного перехода взгляда с одного визуально-

го элемента на другой и в конечном итоге — на центральный объект изображения. Внимание заостряется на местах пересечения линий или излома линии с резкой сменой направления. Взгляд стремится к реальной или потенциальной точке схождения линий. На практике в построении композиции используются не только четко обозначенные линии, но и завуалированные — например, направление взгляда героя.

### **Вертикальная линия**

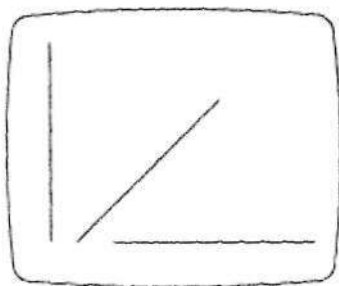
Одиноко стоящий вертикальный объект, вроде дерева или башни, воспринимается простым и непреклонным. Он сразу бросается в глаза и зрительно доминирует над любыми горизонтальными или другими линейными структурами в изображении. Фигура человека, стоящего на поверхности земли, незамедлительно привлекает внимание не только в силу своей психологической значимости, но и по причине визуального преобладания вертикальных объектов. Бытует мнение, что изображение, состоящее из четких вертикальных элементов, создает атмосферу величественности, торжественности и спокойствия.

Если мы видим, что в композиции наблюдается явное преобладание вертикальных элементов, следует предпринять некоторые шаги для установления равновесия в изображении. Обычно хорошая композиция, с наличием вертикальных элементов, содержит и горизонтальные, которые пересекаются друг с другом. Если вертикальная линия просто пересекает картину, получаются два независимых изображения — фактически экран делится надвое. Наиболее часто вертикальные линии используют для получения двух конкурирующих частей изображения. Линия может быть задана стоящим в определенном месте деревом, которое связывает поверхность земли и небо, или какими-то вертикальными элементами мебели или зданий, благодаря которым нижняя часть изображения увязывается с верхней. При увеличении пропорций вертикального объекта последний начинает играть роль доминирующего или основного элемента кадра.

### **Наклонная линия**

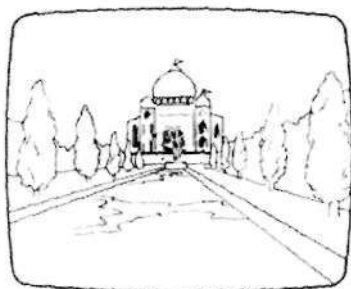
Композиция, построенная на диагональных линиях, несет в себе гораздо больший заряд жизненной энергии, чем композиция из вертикальных или горизонтальных элементов. Наибольший потенциал заключен в линии, проходящей по диагонали. Прежде чем упасть, дерево расположено вертикально и устойчиво. С того момента, когда его срубили, и до того, как оно займет статичную горизонтальную позицию, дерево совершает полное динамизма перемещение. Наиболее эффектный и вместе с тем динамичный момент приходится на угол в 45°, после прохождения которого окончательное падение кажется неизбежным. Линия, проходящая под углом, вос-





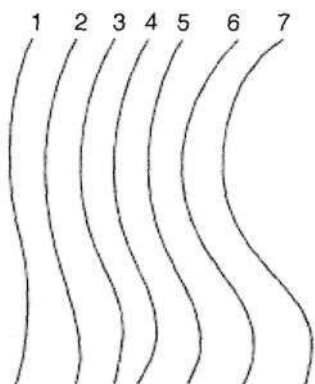
**Рисунок 5.8**

Вертикальная линия подразумевает равновесие, диагональная — потенциально подвижна, а горизонтальная линия олицетворяет спокойствие.



**Рисунок 5.9**

Сходящиеся линии должны располагаться таким образом, чтобы в точке их предполагаемого пересечения находился главный объект изображения. Четкость и выразительность ведущих к главному объекту сходящихся линий можно контролировать путем изменения позиции объектива.



**Рисунок 5.10**

Кривая номер 4 была выделена Уильямом Хогартом как самая привлекательная.

принимается как движущаяся, за исключением случаев, когда угол отклонения от вертикальной оси невелик и может быть объяснен соответственной установкой съемочной камеры. Композиция, построенная на отчетливых диагональных элементах, обладает внутренней подвижностью и жизненной силой (рис. 5.8).

### Пересечение линий

Как мы объясняли выше, дистанция от объектива до объекта, угол расположения оптической оси и высота установки камеры практически полностью зависят от того, каким должно быть в кадре соотношение сходящихся линий. Сходящиеся линии должны располагаться таким образом, чтобы в точке их предполагаемого пересечения находился главный объект изображения. Четкость и выразительность ведущих к главному объекту сходящихся линий можно контролировать путем изменения позиции объектива (рис. 5.9).

### Линия совершенства

Вильям Хогарт различал семь типов изогнутых линий и выделил среди них одну, наиболее привлекательную, так называемую линию совершенства. По форме она соответствует очертаниям женской спины и представляет собой S-образную кривую. Эта форма часто встречается в работах Микеланджело, а в природе ей соответствует силуэт, оставляемый порывом ветра на поле колосющейся пшеницы или вырывающихся вверх языков пламени (рис. 5.10).

s

### Кривые

Кривые, используемые при построении композиции, обычно применяются для упорядочивания движения взгляда по направлению к основному элементу изображения. Прямая линия заставляет взгляд двигаться из точки А в точку В по кратчайшему пути. Кривая, хотя и направляет взгляд внутри изображения менее очевидным образом, также связывает разобщенные элементы в единую структуру. Преимущество кривой заключается в плавных переходах направления, благодаря которым смягчается движение взгляда при восприятии изображения; произвольное же движение взгляда напоминает зигзагообразное перемещение шарика в механическом бильярде. Кроме того, в отличие от прямых линий, кривые не перекликаются с границами изображения.

Реки, дороги, силуэт холма или изгороди, поручни и т. п. — все это можно использовать для организации элементов композиции в целостную структуру. При дублировании кривых на определенном расстоянии внимание зрителя будет приковано не только к самим линиям, но и к пространству между ними. В этом случае задний

план изображения приобретает большую живость, хотя по-прежнему играет роль стабилизирующего элемента картины.

Выразительность композиции, построенной на кривых, может быть усилена через повторение на всей площади изображения одинаковых структурных элементов, а также благодаря использованию контрастных свето-теневых отношений. В качестве структурообразующего элемента может выступать тень от листвы, декоративной ковanej ограды, металлической решетки, жалюзи и т. п. Даже четкие прямые тени, например, от жалюзи, загораживающих солнце, при попадании на неровную поверхность могут стать источником узора, основанного на кривых линиях. Кривые могут строиться из однотипных повторяющихся элементов, и эффективность подобного построения можно подчеркнуть, применяя при съемке длиннофокусный объектив.

Использование кривой в качестве направляющей, указывающей на главный объект, всегда было одним из самых распространенных приемов структурирования изображения. Существует тенденция избегать такие распространенные приемы, но от этого они не становятся менее эффективными и по-прежнему привлекают внимание зрителя. Чем оригинальнее визуальное решение, управляющее взглядом, тем выше вероятность того, что оно вскоре надоеет и устареет.

Нередко использование на переднем плане форм, ограниченных кривыми, обусловлено необходимостью закрыть часть изображения, создать рамку в рамке и разделить между собой структуры, состоящие из прямоугольных объектов. Упомянутый выше классический прием маскировки части кадра при съемке из-за плеча персонажа является не чем иным, как простым способом создания новой границы изображения.

### **Ритм и зрительный акцент**

Ритм и сходство по структуре — это два аспекта, связывающие серии зрительных элементов. Структура представляет собой узор из повторяющихся в рамках изображения элементов, например кирпичей, из которых состоит стена. В качестве примера изображения, в котором периодически повторяется несколько разных форм, можно привести настенные обои.

Ритм, составляющий упорядоченную структуру, не обязательно подразумевает повторение одинаковых элементов. Визуальный ритм указывает на взаимосвязь внутри серии форм или линий. Например, в движущемся кадре фоновые объекты могут методично наплывать на рамку. Эти объекты могут отстоять друг от друга на одинаковом расстоянии (например, фонарные столбы) или на разном, но тем не менее они будут связаны между собой.

Принято считать, что музыкальный ритм, имеющий развитие во времени, воспринимается принципиально иначе, нежели изображение, представление о котором формируется практически мгновенно. Восприятие глазом/мозгом структурированного зрительного образа во многом схоже с восприятием ухом/мозгом ритмически

акцентированной музыкальной композиции и основано на переходе взгляда с одного зрительного акцента на другой. Если в изображении присутствует некая упорядоченная структура, мы можем говорить о ритмичности такого изображения. Когда автомобиль едет вдоль ряда деревьев, сквозь которые светит солнце, мы ощущаем определенную ритмичность и можем определить свето-теневую структуру. Монотонное покачивание корабля на волнах будет причиной возникновения повторяющихся колебаний силы света, попадающего через иллюминатор в каюту. В основе приведенных примеров лежит движение, но существуют и статичные ритмические структуры: естественные (лепестки цветка, барханы в пустыне) или искусственные (балки моста, борозды в поле, перекрестки дорог).

При восприятии изображения взгляд охотно следует по прямой или кривой направляющей линии, и сходным образом его привлекают различные повторяющиеся в пространстве или во времени линии или формы. Благодаря периодичному переходу от линии к линии и от формы к форме создается определенное ритмически организованное пространство, причем, в силу особенностей восприятия, глаз/мозг может реконструировать алогичное пространство и за пределами кадра. Для создания ритма необходимо, чтобы организованные элементы непрерывно двигались в определенном направлении. Наиболее отчетливый ритм возникает, если направление движения совпадает со сканирующими движениями глаз — слева направо.

Повторяющиеся движения съемочной камеры также могут создать ритмическую структуру изображения, например, при последовательном показе объектов переднего плана или при периодичном наезде и отъезде камеры на статичный объект. Часто подобные приемы используются для передачи ощущения бесконечного движения, возникающего во сне или фантазии. Ритм может указывать на конфликт, уверенность или растерянность и в любом случае сильно влияет на композиционную структуру переднего плана.

## **СТРУКТУРА**

### **Повторяющиеся структуры**

Понятие «структура» можно определить как бесконечное повторение неких фигур, элементов или условий. Наиболее сильное зрительное воздействие производит структура, повторяющиеся элементы которой в большом количестве встречаются на всем пространстве изображения.

Статичная структура, присутствующая в композиции, может не вызвать значительного интереса, равно как и подчеркнутая симметрия, сковывающая изображение и делающая его более плоским. Показывая здание с упорядоченной структурой оконных проемов, мы едва ли произведем на зрителя сильное впечатление, поскольку структура выступает одной из их основных составляющих,

которые влияют на наш интерес. Мы сможем привлечь внимание публики лишь в том случае, если что-то будет диссонировать с основной структурой или противостоять ей (например, наличие теней или необычный ракурс съемки и т. п.).

Впрочем, и движущиеся структуры производят впечатление лишь в том случае, если осуществляется определенный контроль над композиционным построением изображения. Повторяющиеся элементы или определенные структурные построения могут находиться в поле зрения наблюдателя, но он может их не замечать до тех пор, пока мы не заострим на них внимание и не выделим конкретную часть зрительного поля, чтобы подчеркнуть структуру.

### **Создание структуры**

Приведем конкретный пример: мы снимаем на камеру поток людей, идущих по тротуару, используя объектив с углом съемки  $25^\circ$ . В этом случае мы получим картину непрерывного перемещения людей, приближающихся к съемочной камере или удаляющихся от нее. Определенная структура в этом перемещении присутствует, но зрителю будет сложно сфокусироваться на ее элементах. Неупорядоченное движение трудно воспринимается и не вызывает зрительного интереса. Здесь нет центрального звена, нет объекта, который бы контрастировал и сравнивался с другими элементами. Структура, образуемая потоком людей, слишком быстро изменяется.

Чтобы упорядочить структуру, снимая тот же самый поток людей, можно использовать длиннофокусный объектив с углом зрения  $5^\circ$  или меньше. Тогда образы людей будут дольше находиться в кадре, благодаря чему успеют установиться связи и соответственно структура. Использование длиннофокусного объектива при съемке повторяющихся одинаковых по размеру элементов создает эффект многократного появления одних и тех же объектов, которые, благодаря удаленной позиции съемочной камеры, дольше находятся в кадре.

Как уже рассматривалось в разделе, посвященном пространственной перспективе, это происходит потому, что связь, устанавливаемая между объектами в кадре, зависит от расстояния между объектом и съемочной камерой. Если объекты одинакового размера (например, люди) перемещаются по направлению к съемочной камере или удаляются от нее на значительное расстояние (например, 100 метров) и при этом ведется съемка при максимальном наезде трансфокатора (угол зрения не более  $5^\circ$ ), создается впечатление, что объекты практически не движутся и не меняются в размере. Из-за удаленности камеры от объекта динамика изменения размеров будет отличаться от представлений наблюдателя о свойствах приближающихся и удаляющихся объектов. Движение без изменения размеров эквивалентно бегу на месте и вызывает странное чувство, похожее на бесконечный полет во сне.

Люди, являющиеся частями упорядоченной структуры, лишены гуманистического начала, поскольку структура лишает их

индивидуальности. Массы людей воспринимаются как некие абстрактные образования. Такой тип построения композиции часто используется параллельно с закадровыми комментариями, при обсуждении изменения темпов инфляции, покупательной способности, привычек и т. п., поскольку трудно подобрать какую-либо конкретную иллюстрацию для таких абстрактных понятий, как «инфляция» или «девальвация»; в то же время подобные темы часто составляют основу новостных программ.

Кадры, на которых запечатлен поток автомобилей, ряд крыш или процесс массового производства (например, передвижение бутылок по конвейерной ленте), также могут использоваться для создания абстрактных структур, сходных с описанными выше. Повторяющиеся объекты одинаковой формы, которые либо пересекают экран в заданном темпе (например, бутылки на ленте транспортера), либо благодаря использованию длиннофокусного объектива находятся в поле зрения дольше, чем при обычных условиях восприятия, могут лечь в основу интересного декоративного эпизода. На создание подобных кадров влияют: расстояние от съемочной камеры до объекта, величина угла обзора и способ движения объекта — по направлению к объективу или от него.

## **ИНТЕРЕС**

Возможно, самым важным фактором для создания привлекающей внимание композиции является формирование сильной эмоциональной или психологической связи со зрителем. Кадры должны либо быть лично знакомы зрителю, либо содержать элементы общечеловеческого опыта.

Личную привлекательность имеет, например, изображение знакомой местности или близкого человека. Миллионы фотоснимков привлекают людей не своей художественностью, а лишь потому, что предмет съемки интересен человеку. Впрочем, это не означает, что субъективно интересная фотография не может нести черты, привлекающие любого «незаинтересованного» зрителя, не имеющего к объекту съемки никакого отношения. Любительские видеофильмы о семейных событиях или отдыхе интересны в первую очередь самим участникам съемки или их друзьям.

Общий недостаток любительских видеофильмов заключается в том, что субъективно значимые объекты снимаются безотносительно к законам построения композиции. В этом случае содержание полностью превалирует над формой.

Наиболее сильная идентификация с героем возникает при просмотре игровых или документальных сюжетов, в которых человек находится на грани между жизнью и смертью. Часто для непосвященных людей остается загадкой, как профессиональные фотографы, снимающие в районе военных действий или гражданских катастроф, умудряются найти нужный ракурс, придающий композиции «художественность». Настоящий профессионализм как раз в том и

заключается, чтобы в экстремальных условиях, когда обычный человек будет взывать о помощи, ни забывать о технических приемах и механизмах передачи изображения.

Нельзя смешивать содержание, как бы мы лично к нему ни относились, и технику съемки. При съемках эмоционально насыщенных документальных сюжетов подобная отстраненность является одним из важнейших показателей профессионализма. Многие этой отстраненностью не обладают, особенно когда герой сюжета в реальности испытывает сильный стресс или находится в опасности. Даже при съемках сюжетов, не связанных с непосредственной угрозой для жизни и здоровья людей, многим бывает трудно сосредоточиться на технике и с профессиональной отстраненностью вести съемку с точки зрения наилучшего построения изображения.

Наличие в кадре субъективно значимого содержания всегда будет наиболее мощным инструментом привлечения внимания зрителя, но при грамотном преподнесении информации (композиционном решении) изображение может оказывать большее влияние и привлекать более широкую аудиторию.

### **Направление**

В рамках изображения могут находиться элементы, усиливающие ощущение движения. Например, ряд тополей или стена могут сформировать линию, задающую направление движения, и такую визуальную направляющую очень трудно бывает игнорировать.

Элементы, направляющие движение, могут либо использоваться для усиления композиции — тогда вектор направлен в сторону главного объекта, либо применяться для уравнивания и сглаживания впечатления от движения массы в другом направлении. Как мы уже упоминали, наиболее четкое направление задают диагональные линии; для взгляда они фактически играют роль дорожных указателей.

Подобные направляющие как бы «овладевают» взглядом и ведут его в рамках изображения по определенной траектории. Это движение должно быть строго упорядоченным, иначе композиция будет восприниматься как нечто не имеющее основы. Если при помощи указки акцентировать внимание аудитории на объекте, не представляющем интереса, получится эффект, сравнимый с возникающим от просмотра такой композиции. И как следствие — у аудитории возникнут замешательство и раздражение. Сильный вектор движения, никуда в изображении не приводящий, — это фрустрирующее путешествие.

### **Цвет**

Цвет сам по себе является настолько мощным элементом построения композиции, что мы обсудим эту проблему отдельно (см. главу 7).

## РАВНОВЕСИЕ

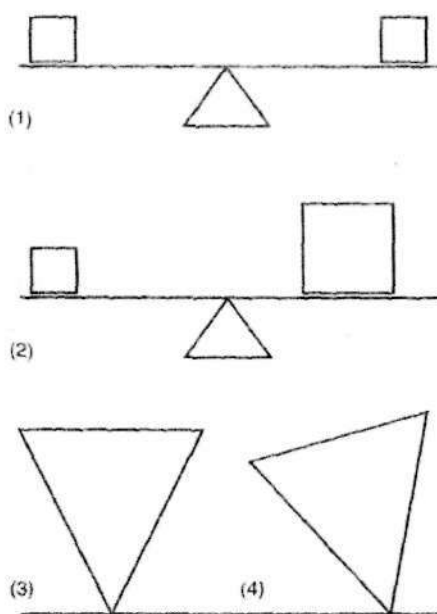
### Реорганизация зрительного пространства

В соответствии с законом перцептивной «реорганизации» ни один зрительный элемент, находящийся в рамках изображения, не может существовать изолированно. При восприятии глаз/мозг выделяет группы схожих элементов и обобщает их в некие формы.

В основе одного из видов соотношения элементов лежит принцип равновесия, то есть зрительный вес одной организованной группы объектов сравнивается с весом другой группы, а также соотносится вес всех элементов, включенных в группы.

Научное определение равновесия гласит, что это такое состояние, когда действующие на тело силы компенсируются противодействующими. Операторы наверняка сталкивались с тем, что после установки на камеру длинного массивного объектива для достижения равновесия необходимо сдвинуть корпус камеры относительно точки крепления на штативе. Сходный принцип лежит в основе детского снаряда-качалки, сев на дальний конец которого маленький ребенок может уравновесить взрослого, сидящего гораздо ближе к точке вращения. Каждый объект в группе, например: объектив, компендиум, камера, панорамная головка, видеоискатель и т. п. — имеют свой центр тяжести; в то же время существуют и общий, групповой центр тяжести, и общая точка равновесия. Это так называемая точка равновесия сложной системы (рис. 5,11).

Уравновешенность в композиции из визуальных элементов достигается благодаря сбалансированному распределению зрительных элементов в поле изображения. Впрочем, равновесие не сводится лишь к статичным формам, примеры которых рассмотрены выше, но может быть и динамическим, благодаря чему изображение приобретает дополнительную визуальную привлекательность.



**Рисунок 5.П**

- 1) Симметричная равновесная система
- 2) Равновесие по массе
- 3) Устойчивая фигура
- 4) Неустойчивая фигура

Так же как съемочная камера имеет точку равновесия, в графических системах есть центральная точка, вокруг которой сгруппированы все визуальные элементы. Причем центр композиции отнюдь не всегда совпадает с формальным центром изображения. Равновесие достигается благодаря сочетанию разных по визуальной значимости элементов, обладающих различными размером, формой (упорядоченная форма выглядит более весомо, чем неупорядоченная), цветом, свето-теневыми соотношениями, степенью удаленности и изолированности, вектором и субъективной притягательностью (например, устремления и страхи, навеянные зрителю изображением, могут напрочь разрушить предполагаемый баланс восприятия; так внимание многих людей будет приковано к образу ползущей змеи, какое бы место он ни занимал в кадре, причем этот образ перевесит все остальные композиционные решения).

Содержание или интенция изображения является главным элементом, определяющим тип визуальной значимости и влияющим на реорганизацию изображения при построении композиции. Правила равновесия помогают задуманное сделать явным.

На равновесие влияют два основных фактора — визуальная значимость и направление движения наблюдаемых структур. Визуальная значимость объекта зависит от его положения в кадре. Объект, расположенный на центральной оси изображения или близко к ней, имеет меньшую значимость, нежели объект, находящийся ближе к краю. Объект, находящийся ближе к верхнему краю изображения, воспринимается более значимым, чем объект того же размера, находящийся ниже. Объект, расположенный в кадре справа, будет иметь меньшую визуальную значимость, если его переместить в левый край (см. главу 4 «Прочтение кадра слева направо»).

Визуальная значимость объекта изменяется в соответствии с законами детской доски-качалки и пропорционально вырастает по мере отдаления объекта от центральной точки равновесия. Так, небольшой отдаленный объект, если он играет важную роль в развитии действия, легко может перевесить гораздо больший объект переднего плана.

Таким образом, для создания целостной устойчивой композиции при уравнивании элементов изображения необходимо учитывать не только их размер, но и расположение относительно краев и точки равновесия. И если необходимо уравновесить «тяжелые» по значимости объекты более «легкими», то первые следует располагать ближе к центру, а вторые — дальше от него.

Уравнивая объекты, надо помнить, что их значимость зависит не только от площадных размеров, но и от контекста, свето-теневых характеристик, цвета, сочетания линий и т. п.

### **Правила формального равновесия**

В религиозных изображениях мы можем наблюдать множество примеров такого построения композиции, когда фигуры сгруппированы по разные стороны относительно главного объекта. Равновесие



достигается благодаря равенству противоположных частей изображения. Формальное равновесие подчеркивает значимость основного центрального объекта; явная симметричность снимает накал страстей при взгляде на изображение. Другой пример классического равновесия базируется на использовании золотого сечения (см. главу 8 «Исторический опыт»).

Лишь сложная целостная композиция может длительное время удерживать внимание зрителя. Поэтому формально уравновешенная относительно центрального объекта композиция хотя и будет быстро и правильно воспринята, через незначительное время может вызвать чувство замешательства. После того как взгляд прошелся по изображению и установил главный объект, все остальное становится ему как бы «неинтересно». Чтобы заставить взгляд еще раз совершить путешествие по изображению, соотношение элементов должно быть менее очевидным и сложнее определяемым. Человеческий глаз и мозг должны насытиться возможными вариантами зрительного восприятия главного образа; при этом необходимо помнить, что построение зрительного образа всегда идет по пути наименьшего сопротивления. То есть, столкнувшись с чрезмерно запутанным набором зрительных элементов, человеческий мозг может «выключиться» на восприятие главного объекта, до тех пор пока этот объект не станет более очевидным. В то же время возможность неоднозначного восприятия изображения подпитывает необходимый к нему интерес.

### **Динамическое равновесие**

Найти динамическое равновесие означает не только правильно расположить крупные и небольшие элементы, соблюсти свето-теневые переходы и т. п., но и так объединить образы, входящие в изображение, чтобы обеспечить главное дуалистическое противопоставление.

Наш жизненный опыт и представления о природе физического устройства мира подсказывают нам, что большой объект на маленьком основании не будет достаточно устойчивым и легко может опрокинуться. Так же будет восприниматься и композиция, в которой крупные объекты находятся сверху, а мелкие — снизу. Такая композиция производит впечатление нестабильной и временной.

### **Диссонанс**

В то время как композиционный баланс призван создать чувство равновесия и устойчивости, применяемый при построении композиции диссонанс дает ощущение неуверенности или неразрешенности вопроса.

Вряд ли обычный человек, бесцельно нажимая на клавиши пианино, сможет создать эффективный музыкальный диссонанс, если

только случайно. В основе-музыкального диссонанса лежит принцип гармонии. При построении изображения диссонанс также основывается на строгих правилах, благодаря которым достигается упорядоченная дисгармония.

На протяжении многих веков западное изобразительное искусство развивалось под знаком объединения элементов изображения в некое графическое единство — под знаком достижения баланса. Концепция диссонанса, в основе которого лежит умышленное противопоставление элементов композиции с целью создания зрительного напряжения, начала входить в практику живописи лишь в конце XIX века.

С изобретением в 1860-х годах «моментальной» фотографии, когда стала возможной выдержка в 1/50 секунды, многие художники попали под влияние тенденции к построению случайной, неупорядоченной композиции, пришедшей из искусства фотографии. Дега был одним из первых художников, кто применил принцип «децентрализованной» композиции, в которой главный объект был частично сдвинут за рамки изображения (см. рис. 8.3).

Новая изобразительная концепция проявилась в смещении частей объекта за рамки изображения, что подразумевало продолжение действия за пределами границ картины. Подобная незаконченность и внешняя направленность вызывали у зрителя чувство любопытства и заставляли мысленно достраивать изображение, не попавшее на холст. Это так называемый «принцип незаконченной композиции». По своему действию эффект от восприятия такого изображения близок к ощущениям, возникающим при падении на пол комнаты одного ботинка. После одиночного звука возникает пауза, ожидание падения второго ботинка, а после — чувство незавершенности действия, если ожидаемое событие не происходит (см. обсуждение закрытой/открытой композиции кадра в главе 4, раздел «Четкая граница кадра»).

Таким образом, диссонансные композиции строятся умышленно, по определенным законам и призваны вызывать у зрителя чувство незавершенности. Аналогично тому, как нам хочется поправить криво висящую на стене картину, возникает желание достроить и сбалансировать изображение, построенное на «хорошем» диссонансе. Разногласия и конфликт в композиции могут, с одной стороны, вызвать сильное чувство неразрешенного напряжения, но с другой — подогревают интерес и усиливают чувство вовлеченности в процесс (рис. 5.12).

Если объект находится в изображении, построенном по принципу диссонанса, динамическое напряжение усиливается. Но чрезмерная несбалансированность композиции может вызвать ее разрушение и превращение в ряд случайных, ничем не связанных элементов.

Образ полки, на которой по центру расположены часы между двумя подсвечниками, может быть назван вполне симметричным и вызвать чувство упорядоченности, хотя и несколько банальной. Если сдвинуть часы по направлению к одному из подсвечников,

### Рисунок 5.12

Диссонанс при группировании объектов в композиции вызывает чувство несогласия. При смещенных границах кадра и выходе линии движения взгляда за пределы изображения снимаемая сцена воспринимается несбалансированной и вызывает чувство зрительного дискомфорта.



образуется диссонанс, который может усилить впечатление от изображения и сделать его более интересным, благодаря тому что человек подсознательно будет перестраивать картину в сторону симметричной сбалансированности объектов.

Для хорошей композиции дисбаланс не менее важен, чем упорядоченность. Отступая от строгой упорядоченности, мы усиливаем интерес к изображению. Полностью сбалансированная композиция удовлетворяет тягу человека к симметрии, но быстро становится неинтересной. Если сравнить упорядоченность с чувством сытости, то дисбаланс можно назвать аппетитом, который требует насыщения.

### Разделение интереса

Изображение, построенное на двух композиционных центрах, заставляет взгляд перемещаться между одинаковыми по привлекательности объектами. Такая композиция является несбалансированной. Один из объектов обязательно должен занимать подчиненное положение: по расположению, размеру, степени фокусировки, цвету или контрасту.

Звук является еще одним элементом, участвующим в упорядочивании изображения, поскольку при равной зрительной привлекательности объектов внимание зрителя будет направлено в первую очередь на источник речи или других звуков.

Движение также всегда овладевает вниманием. Независимо от элементов, упорядочивающих восприятие статичного изображения, таких, как яркость, размер или цвет, человек прежде всего будет воспринимать движущиеся объекты. На определенной стадии развития человечества выживание индивида зависело от возможности мгновенно заметить перемены, происходящие в окружающей среде, а дви-

жение является индикатором изменений. Это свойство внимания определяло, найдет ли человек пищу или сам станет добычей. Двигущийся в рамках кадра объект, как правило, привлекает внимание зрителя более, чем любые другие композиционные решения.

### **Зеркально отображенная/левосторонняя композиция**

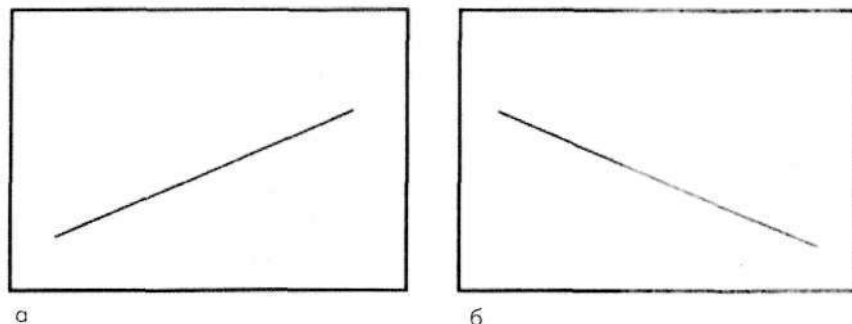
В западном искусстве не раз демонстрировался принцип построения композиции, рассчитанный на привычное для данной культуры восприятие слева направо, такое же, как при чтении. Так, в театральных постановках обычно учитывается тот факт, что после поднятия занавеса взгляды зрителей автоматически направляются на левую, «сильную», часть сцены. Другая черта лево/правостороннего построения заключается в том, что многие формально сбалансированные композиции, особенно если в них встречаются наклонные элементы, разрушаются при их зеркальном отображении (рис. 5.13 а и 5.13 б).

При настрое на восприятие слева направо объект, расположенный в рамках изображения слева, будет восприниматься менее значимым, чем тот же объект, расположенный справа. Театральное представление о «сильном» левом секторе сцены и «слабом» правом нашло отражение в том, что «светлые силы» выходят на сцену слева, а представители «темных сил» появляются на сцене с противоположной стороны. Трудно сказать, наблюдаем ли мы ту же картину в голливудских вестернах при появлении в кадре «белых шляп» (положительные герои) и «черных шляп» (отрицательные герои) или же кинематограф в силу непрерывности действия изжил эту традицию.

### **Баланс и неоднозначность**

Баланс подразумевает отсутствие неоднозначности и визуальной неопределенности. Без визуальной организации сообщение становится непонятным для наблюдателя, который строит зрительные гипотезы, но не может на основании имеющейся информации прийти к определенному выводу.

Впрочем, тенденция к запутыванию, раздражению и даже дезориентации зрителя сыграла свою роль на определенном этапе развития шоу-индустрии. Так, в 1960-е годы при съемках популярных



**Рисунок 5.13**

Благодаря свойственной западной культуре традиции восприятия текста слева направо линия (а) будет восприниматься как идущая вверх, а линия (б) — как идущая вниз.

телепрограмм часто применялось световое оформление, создающее атмосферу ночного клуба (вспышки, вращающиеся зеркальные шары, резкие свето-теневые переходы и т. п.). Впоследствии телепродюсеры, основываясь на анализе производимой продукции, доработали этот стиль. Для подзадоривания и возбуждения зрителей стали использоваться серии неструктурированных кадров, вставки, действующие на подсознание, и параллельный показ нескольких изображений. Новые технологии, появившиеся в 1980-х, повлияли и на телевидение. В те годы молодежные программы часто строились на непрерывной съемке с ручной камеры, на которую накладывалась анимированная графика. Все это было направлено на создание ощущения «пьяного» мира, состоящего из неупорядоченных образов. Поскольку в рамках подобного стиля очень трудно производить информационно насыщенные образы, смысл визуальной коммуникации фактически заключался в самом стиле.

### **МАСШТАБ**

Одна из важнейших составляющих, оказывающих влияние на наше понимание физических характеристик объектов, заключается в возможности сравнения по размеру. Часто мы составляем представление о пропорциях и размере объекта по тому, как он соотносится с другими объектами. Нам потребуется некоторое время, чтобы распознать в круглом объекте диаметром 3,5 метра пуговицу от рубашки и продолжить устанавливать новые связи внутри кадра. При обычных же условиях восприятия мы идентифицируем пуговицу практически мгновенно.

Граница кадра отсекает большую часть объектов, пригодных для сравнения, поэтому зачастую возникают проблемы с распознаванием, за исключением тех случаев, когда мы наблюдаем досконально знакомый нам объект, например человеческое лицо или фигуру. Большинство людей можно ввести в заблуждение, предъявив им вместо оригинала уменьшенный макет объекта, снятый крупным планом. Некоторые объекты можно адекватно распознать лишь в рамках контекста.

Определенные композиции могут производить сильное впечатление, если в кадре присутствует мерная шкала или сравнительные отношения с другими объектами. Композиция может быть построена по принципу простого противопоставления одного объекта другому, например — маленький ребенок и бескрайние просторы океана или крошечный буксир и ведомый им огромный океанский лайнер. Размер незнакомого объекта часто может быть правильно идентифицирован наблюдателем лишь в сравнении со знакомым объектом.

Фигура человека узнается легче всего и наиболее часто применяется в качестве объекта, относительно которого можно судить о размерах других предметов. Один из самых распространенных, но несколько избитых приемов заключается в общеизвестном переходе с крупного плана на общий, когда становится очевидным,

что снимаемый персонаж стоит на огромном мосту, крыше здания, горе и т. п. Такой прием хорошо показывает относительные величины объектов, но при этом требует введения в кадр большого количества «бесполезного» пространства, поскольку сравниваться могут лишь объекты, включенные в единый эпизод.

Съемки под острым углом сверху можно отнести к разряду наиболее интересных композиционных решений. Например, можно снимать долину с петляющей между холмами и уходящей вдаль дорогой, по которой едет автомобиль или поезд. Такой тип композиции вызывает у большинства людей восторженное чувство созерцания, когда человек может наблюдать за происходящим, но при этом не принимает участия в действии.

Близкое пространственное расположение объектов в рамках изображения позволяет производить сравнение и устанавливать ассоциации. Тот же механизм срабатывает и при просмотре последовательных кадров, что лежит в основе принципа передачи новой информации при обеспечении непрерывности развития сюжетной линии. Пространственная близость объектов обеспечивает установление соотношений и связей между объектами. Последовательное предъявление образов обеспечивает установление связей, необходимых для формирования диалога.

Тогда как в кино мы смотрим на изображение практически в полной темноте и никакие предметы не отвлекают нас от экрана, изображение в телевизоре всегда воспринимается в контексте находящихся вокруг предметов. Активное изображение на экране привлекает наше внимание сильнее, чем, например, обои, мебель, окружающие предметы и люди. При этом целостная двухмерная композиция, включающая шкалы-индикаторы глубины, при просмотре воспринимается так же, как бы воспринималось трехмерное пространство окружающего мира.

### **Абстракция**

В основе наиболее известных психологических теорий восприятия лежит представление о перцептивном процессе как активном поиске форм и структур, необходимых для распознавания образов. Распознавание, как правило, основано на определении и обозначении объекта или процесса. Перцептивное исследование включает в себя оценку абстрактных элементов изображения, таких, как: форма, цвет, яркость частей, контрастность, текстура, движение объектов и их пространственное расположение.

Узнавание, основанное на образовании структурного образа и группировании по схожести форм и т. п., играет важную роль в исследовании и познании окружающего мира. Образ и форму можно выделить практически в любом сложном и запутанном изображении, независимо от того, представлены ли на нем знакомые предметы. В рамках такого подхода мы можем дать определение абстрактной живописи как направлению в искусстве, основанному на

сочетании форм и цвета вне связи с объектом. В абстракции представлена форма, не связанная с конкретным образом. Часто абстрактные произведения создаются путем полного или частичного стирания границ между фигурой и фоном.

Предельное упрощение изображения также может лежать в основе абстракции. Если снимать пересыпающийся на морском берегу песок, мы увидим изменение форм, текстур и контрастов, но благодаря широте образа и его продолжению за границами кадра изображение будет восприниматься единым и постоянным.

Полный или частичный отказ от маркеров — указателей глубины пространства часто приводит к увеличению количества абстрактных элементов. В кадре, не содержащем перспективы, объемные визуальные элементы превращаются в двухмерные структуры. Часто подобный эффект наблюдается при съемке отраженных объектов или объектов с ярко выраженной текстурой.

При кино- и телесъемках оператор стремится наиболее правдоподобно отразить окружающую реальность, но не следует забывать, что в любом случае изображение будет потом демонстрироваться на плоском экране. Последнее обстоятельство зачастую приводит к тому, что даже самые обыкновенные предметы предстают перед зрителем в виде абстракции. Съемки длиннофокусным объективом со сравнительно узким углом зрения позволяют подчеркнуть очертания и форму объекта. Уменьшение количества (вплоть до полного отсутствия) индикаторов глубины, близость характеристик фигуры и фона, упрощение и постоянное повторение однотипных элементов — все это ведет к построению абстрактного образа. Такие элементарные образы есть не что иное, как простейшие визуальные элементы, выделение которых лежит в основе восприятия.

### **Понимание смысла изображения**

Зритель видит снимаемую реальность лишь в определенном ракурсе. Его выбор ограничен выбором оператора. Из бесконечного множества кадров, которые можно снять о том или ином событии, всего несколько сотен будут по-настоящему достойны показа. Это те кадры, которые вобрали в себя квинтэссенцию события и могут рассказать о нем в наиболее сжатом и доступном виде. Само собой подразумевается, что данные кадры отражают позицию их создателя и должны восприниматься в соответствии с этой позицией. В то же время, если на просьбу «закройте дверь» будет закрыто окно, мы можем говорить об очевидном провале вербальной коммуникации. Так каковы же те факторы, которые дают автору съемки уверенность в том, что отснятые кадры воспринимаются зрителем в том же ключе, что и им самим?

Надежды, желания, страхи и мировоззрение людей играют существенную роль в их восприятии. У человека, боящегося пауков, любой катушек пыли, зашевелившийся на полу, может вызвать неожиданно бурную реакцию. Тот же механизм лежит в основе «не-

правильной интерпретации» зрительных образов, особенно если их содержание вызывает ассоциации, связанные с устоявшимися принципами восприятия. Наше восприятие, или точнее — правильное понимание, зависит от нашей личной точки зрения и предыдущего опыта.

Один из путей, позволяющих избежать непонимания или «неправильной интерпретации» изображения, лежит в использовании стереотипов. Существует огромный репертуар стереотипных зрительных образов, применяемых для обозначения времени года или традиционной церемонии. Часто бывает невозможно обойтись без этих стереотипов, например, если история происходит на Рождество. Есть более десятка общепринятых визуальных клише, которые однозначно указывают на то, что речь идет о Рождестве. Переход от холодных синих тонов улицы к тепло-желтому уютному свету, льющемуся из окон домов, мерцание цветных рождественских огней, разбросанные конфетти и блестки — все это создает определенную атмосферу и настрой. Главный минус подобных визуальных клише заключается в их бесконечно малой смысловой нагрузке. Они не более чем подобие ранее найденных ярких и потому легко распознаваемых визуальных решений. В них недостает новизны или чего-либо другого, способного поддерживать внимание зрителя.

Есть другая категория визуальных стереотипов, таких, как принадлежность субъекта к определенному полу, расе или религии, которые вне зависимости от воли оператора влияют на зрительское восприятие. Ролан Барт (1973) назвал такого рода зрительные символы «мифическими». Не в том смысле, что они относятся к мифологии, сказкам или являются неправдоподобными, а в том, что заложены в «природе» или «архетипе» восприятия. Это неосознанные представления и убеждения об устройстве мира, свойственные определенной культурной среде, которые активизируются, если изображение содержит указание на определенную позицию или идею. При просмотре новостей может показаться, что толпа на демонстрации состоит сплошь из активных и агрессивных граждан, хотя это всего лишь следствие работы оператора, пытавшегося для иллюстрации события снять наиболее «живую» картину. Оператор просто не обратил внимания на тысячи более спокойных демонстрантов, поскольку они, на его взгляд, были «визуально скучны».

Снятые кадры могут содержать визуальные установки или построения, подсознательно воспринимаемые зрителем. Вид сквозь зарешеченное окно тюремной камеры на окружающий мир и вид сквозь то же окно внутрь камеры на потолок вызовет весьма различные чувства. В зависимости от направления съемки зритель ощущает и позиционирует себя либо в роли заключенного, либо стороннего наблюдателя.

Тяготение человеческой психики к построению ассоциативных рядов часто используется в хорошо сделанной рекламно-коммерческой съемке, где важно зафиксировать взаимосвязь между фактом обладания предметом и исходящими из этого положительными последствиями. К примеру, в рекламном ролике вид флакона с шампунем



непосредственно предшествует кадру, где запечатлены роскошные волосы, — таким образом возникает однозначная причинно-следственная связь. Большинство визуальных приемов в рекламной съемке направлено не на очевидную, а на скрытую передачу коммерческой информации. Самая распространенная последовательность причины и следствия такова: купите этот продукт — и вас будут любить. Если вы не можете его купить, то вас будут любить меньше.

Во время восприятия визуального ряда зрителю может показаться, что он сам пришел к тому или иному решению, хотя на самом деле это решение в скрытой форме уже содержалось в самой визуальной информации.

Кадры из кино- и видеосъемки часто не просто иллюстрируют то или иное событие, но и приобретают самостоятельный смысл. Они начинают восприниматься нами как символы этого события или процесса. Китайский студент, стоящий перед надвигающимся танком на площади Тяньаньмынь (рис 5.14), уличная расправа над умоляющим о пощаде военнопленным, фигура молодого человека, обьятого пламенем и бегущего по направлению к камере, — все эти кадры несут в себе смысл, лежащий за пределами отраженной в них ужасающей реальности. Они становятся самостоятельными символами, вобравшими в себя суть события, а не просто кадрами кинохроники.

## ВЫДЕЛЕНИЕ ГЛАВНОГО ЭЛЕМЕНТА

### Что такое «лучший» ракурс?

Композиция строится таким образом, чтобы привлечь внимание зрителя к основному объекту и затем наделять этот объект смыслом. И если художник должен тщательно продумывать и прорабатывать все детали изображения, входящего в рамки картины, то кадр часто строится всего на одной детали, без четкой привязки к окру-

#### Рисунок 5.14

Фигура китайского студента, стоящего перед надвигающимся танком на площади Тяньаньмынь, приобрела самостоятельный символический смысл и стала более чем кадром кинохроники. Cable News Network Inc. Все права защищены.



жающему пространству. Причем плохое сочетание фигуры и фона может выявиться лишь при просмотре, уже после того, как съемка завершена. Одна из явных причин, ведущих к такого рода ошибкам, заключается в концентрации на объекте съемки и неумении видеть картину в целом.

Существует одно загадочное правило кино-, видеосъемки, которое преподносят операторам уже на студенческой скамье. Оно гласит: «Разгляди, прежде чем смотреть». Проще говоря, прежде чем концентрироваться на главном объекте съемки, надо увидеть все пространство, попадающее в кадр. В операторском деле «иметь наметанный глаз» означает обращать внимание на все элементы включенного в кадр пространства, а не только на те детали, которые изначально бросаются в глаза. Чтобы понять, как будет выглядеть сцена при разных ракурсах, опытному оператору не требуется ходить с камерой вокруг объекта съемки и оценивать изображение в видеискателе — возможные варианты композиции возникают в его воображении.

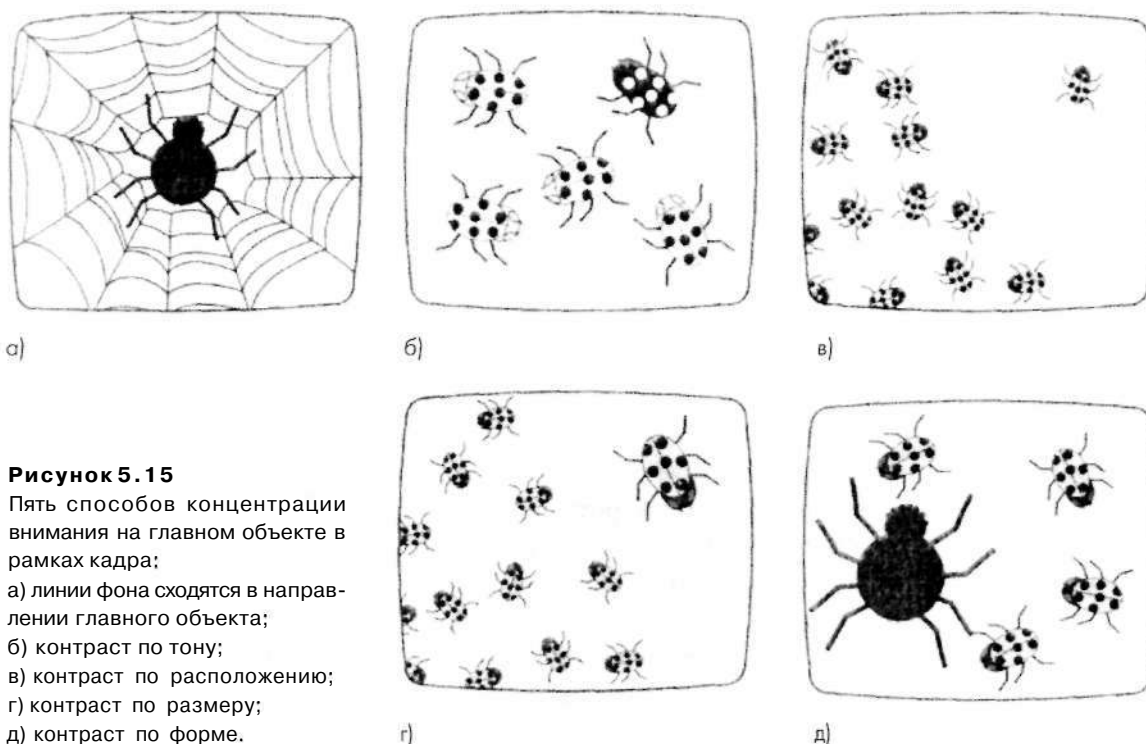
Прежде чем выбрать место расположения камеры, угол съемки, границы кадра, освещение и т. п., следует задать себе следующие вопросы:

1 — Какова цель съемки?

2 — Что мы снимаем — факт или настроение? Должен ли сюжет объективно передавать фактическое событие, чтобы зритель мог составить собственное мнение о нем, либо требуется путем тщательной выборки создать определенную атмосферу?

3 — В каком контексте зритель увидит сюжет? Что предшествует сюжету и что следует за ним?

4 — Что будет главным объектом съемки?



**Рисунок 5.15**

Пять способов концентрации внимания на главном объекте в рамках кадра;

а) линии фона сходятся в направлении главного объекта;

б) контраст по тону;

в) контраст по расположению;

г) контраст по размеру;

д) контраст по форме.

Лучший ракурс получается при таком расположении съемочной камеры, когда акцент в кадре приходится на главный объект съемки. Удостоверьтесь, что наиболее привлекательна для взгляда та область изображения, которая по замыслу должна быть главной, и старайтесь не включать в кадр близкие по привлекательности, конфликтующие между собой элементы (рис. 5.15а - 5.15д).

При выделении самого важного элемента изображения и привлечении к нему внимания можно опираться на относительный размер объекта, его позицию, цветовые и свето-теневые отношения с фоном и применять избирательный фокус. Чтобы подчеркнуть различия между графическими элементами кадра и выделить активные связи-противопоставления, следует использовать контраст по тону, цвету или форме. Приступая к процедуре съемки, еще раз удостоверьтесь что:

- 1 — цель съемки ясна;
- 2 — главный объект выделен;
- 3 — настройки съемочной камеры (расположение объектива, зона охвата, высота и т. п.) позволяют показать сцену в наиболее выгодном ракурсе;
- 4 — направляющие линии указывают на главный объект съемки;
- 5 — все части кадра, представляющие визуальный интерес, тщательно выверены, установлены соответствующие границы кадра и фокусировка; все элементы работают на главный объект, остальные области изображения не привлекают к себе излишнего внимания (сначала выделите главный объект, а потом сбалансируйте его относительно других, менее важных, элементов);
- 6 — значимая информация не располагается в углах, а внимание зрителя не устремляется по направлению к границам изображения;
- 7 — в изображении нет лишних визуальных элементов (если это возможно).

### **Дайте взгляду пройти по картине**

Выделение главного объекта подразумевает контроль за движением взгляда по изображению. Взгляд следует по пути наименьшего сопротивления, и его движение схоже с движением шарика, отскакивающего от различных препятствий в китайском бильярде. При создании композиции перед автором стоит задача направить взгляд таким образом, чтобы в итоге тот пришел к главному объекту. Хорошо построенная композиция содержит определенную визуальную ритмику, состоящую из остановок/продолжения движения взгляда, что дает последнему возможность для отдыха.

Как мы уже говорили, наиболее ярко выражен ритм в композициях с периодической структурой. Структура изображения нуждается нас видеть новые неожиданные пространственные отно-

шения между элементами схожей формы, тона, цвета или текстуры. По возможности следует заполнять изображение интересными элементами и избегать больших пустых пространств, которые часто включаются в кадр исключительно из соображений соответствия тому или иному формату экрана. Если для создания интересной композиции и выделения главного элемента требуется скрыть часть изображения, старайтесь использовать для этого естественные преграды, содержащиеся в кадре.

### **Создание структуры переднего плана**

Чтобы наше внимание удерживалось на изображении, взаимоотношения объектов в кадре должны постоянно изменяться. Интерес можно поддерживать, введя в изображение движение или звук (например, перебрасывание репликами между актерами) или тщательно прорабатывая взаимоотношения элементов в кадре, чтобы взгляд находил новые структуры или визуальные контрасты. Поддержанию внимания также способствует привлекательный и интересно структурированный ближний план.

Чтобы подчеркнуть наличие в изображении перспективы, при кино- и телесъемках в кадр часто включают индикаторы глубины, которые направляют взгляд зрителя. Пространство и перспектива, равно как и наличие структуры, делают изображение визуально привлекательным. Экран, на который проецируется изображение, представляет собой плоское двухмерное пространство. В рамках этого пространства (как мы уже говорили, рассматривая базовую структуру кадра на примере абстрактных кадров) композиционные элементы, лежащие на переднем плане, будут обращать на себя внимание независимо от наличия в картине перспективы, но лишь благодаря организации фигур, форм и контрастов. Последние показатели являются основополагающими в акте восприятия.

Композиция будет действительно интересной, если соблюдены оба параметра, присутствует перспектива и структурировано двухмерное пространство на переднем плане. Для структурирования изображения можно использовать контраст по тону, цвету, форме или текстуре. Один из самых простых способов оценить качество композиции — посмотреть на изображение сквозь полужакрытые веки; этот прием позволяет выделить главные композиционные составляющие и одновременно скрыть специфику отдельных визуальных элементов.

Только общий замысел изображения определяет особенности структуры, лежащей в его основе. Замысел влияет на соотношение цветов, размеры объектов, направление их движения и т. п., а также на выбор конкретных компонентов, имеющих отношение к графической организации изображения. Функция любого визуального решения заключается в том, чтобы помочь зрителю понять смысл изображения.

## **ВЫВОДЫ**

В основе сбалансированной композиции лежит интеграция всех визуальных факторов: формы, цвета и расположения, когда каждый элемент находится на своем месте, и малейшее изменение кажется невозможным. Целостная картина образуется в результате взаимодействия всех существенных элементов изображения.

Несбалансированная композиция отличается случайными и временными отношениями. Здесь отсутствует общая организационная структура, и любая часть изображения может быть закрыта без ущерба для общей картины. В несбалансированной композиции не хватает упорядоченности форм, помогающей понять изображение. Такая композиция не содержит однозначной идеи и может удерживать внимание ровно столько, насколько хватит изначального стремления к ее пониманию.

Движение всегда привлекает зрительное внимание. Обычно движущиеся в границах кадра элементы привлекают к себе большее внимание, чем любые другие композиционные решения.

Одна из отличительных черт хорошей композиции — наличие структуры, которая легко определяется мозгом/глазом.

## Глава 6

# ОСВЕЩЕНИЕ

### КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Освещение можно назвать самым важным элементом при любых кино- и видеосъемках. Помимо принципиального постулата о том, что без света ничего не видно, освещение позволяет работать с тоном, контурами, формой, цветом и текстурой объектов и изменять глубину пространства. С его помощью можно создать композиционные связи, сбалансировать, гармонизировать изображение и подчеркнуть контрасты. Оно создает настроение, атмосферу и обеспечивает визуальную непрерывность действия. Освещение — это центральное понятие, без которого не обходится никакое обсуждение композиции изображения.

Говоря о роли освещения в визуальной коммуникации, трудно выделить именно тот аспект, в котором оно влияет на композицию. В данном разделе мы поведем речь главным образом о том, как освещение влияет на контраст и баланс в композиции.

### ГАРМОНИЯ И КОНТРАСТ

В рамках гештальтпсихологии восприятие рассматривается как непрекращающаяся попытка упорядочить запутанную визуальную информацию путем преодоления неоднозначности, а также рационализации и объяснения. Теория предполагает непрерывное стремление человека к равновесию — то есть в данном случае к отсутствию неоднозначной зрительной информации. Мы не можем «выключить» свое зрение (разве что закрыв глаза), поэтому у нас существует постоянная потребность в понимании того, что мы видим. Дорога к пониманию лежит через группирование и организацию неупорядоченной зрительной информации, через ее упрощение путем выделения регулярных структур и, насколько это возможно, через ослабление конфликтующих между собой вариантов интерпретации изображения (рис. 6.1).

Впрочем, существует аналогичная линия, хотя во многом и не совпадающая с предыдущей, направленная на упрощение зрительных образов. Как мы уже говорили, для поддержания внимания

### Рисунок 6.1

«Мучения святого Себастьяна» (1475 год) Поллайоло.

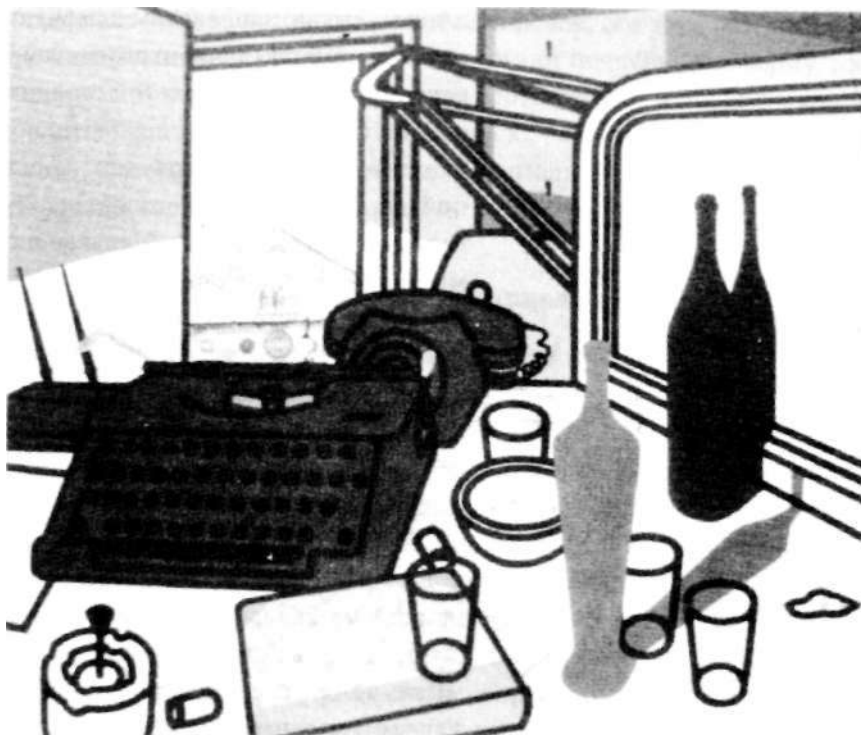
Для создания регулярной структуры и упрощения общего восприятия изображения Поллайоло использовал группирование объектов в форме треугольника и круга. Это пример непрекращающегося процесса поиска простых форм для снижения неоднозначности изображения и приведения его к простой структуре. Иллюстрация любезно предоставлена администрацией Национальной лондонской галереи.



зрителю необходима постоянная смена визуального ряда. Восприятию нужны неоднозначные зрительные образы для разгадывания и расшифровки. Но если для разгадывания требуется приложить слишком много усилий, если зритель получает изображение, подобное запутанному кроссворду, не вызывающее у него никаких чувств, тогда внимание притупляется, и акт визуального восприятия остается незавершенным. Впрочем, если изображение вовсе не содержит неоднозначности, если в акте восприятия нет никакой двусмысленности, если все прямолинейно и симметрично, внимание быстро рассеется, и зритель впадет в близкое ко

### Рисунок 6.2

Патрик Колфилд «Вечеринка в офисе» (1972). Хотя восприятие направлено на выделение некоего визуального единства, данное изображение насыщено деталями, для понимания смысла которых необходим контраст. В динамическом изображении ярко выражен зрительный конфликт, иными словами — напряженность и возможности ее разрешения. В данной композиции мы наблюдаем на заднем плане отчетливую фигуру треугольной формы, которая выступает в роли точки опоры спорящих между собой разрозненных элементов.



сну состояние. Обычно в изображении, привлекающем внимание, присутствуют дисбаланс, визуальная напряженность, будоражащие и притягивающие образы.

И хотя восприятие направлено на выделение визуального единства, адекватно понятным может быть лишь содержащее контрасты изображение. Азбуку Морзе можно понять лишь в том случае, если точка и тире будут явно отличимы друг от друга. Для получения связного смысла содержащиеся в изображении противоречия должны выделяться так же, как точки и тире. С помощью освещения, подчеркивающего контрастность тонов, можно упорядочить спутанную картину, но в то же время неоправданное усиление контрастности может привести к еще большему запутыванию «сообщения» — точки и тире станут слишком похожи друг на друга, сделав сообщение нечитаемым (рис. 6.2).

### Коммуникация

Коммуникация строится на контрасте. Носитель информации — будь то звук или свет — обеспечивает передачу сообщения благодаря особым вибрациям. И здесь просто необходимо противопоставление громкого и тихого, темного и светлого, точки и тире. Смысл возникает из сопоставления элементов.

Освещение — прекрасный помощник в модулировании противопоставлений. Свет выделяет объект съемки и тем самым передает сообщение. Осветительные приемы, широко применяемые при кино-



и телесъемках, направлены в первую очередь на упорядочение изображения, смягчение контрастирующих отношений, на достижение некоей предвечной «золотой середины». Таким образом, освещение работает на достижение перцептивного равновесия, упрощение изображения. Впрочем, в модулировании отношений, противопоставлений и других различий освещение играет также не последнюю роль. В этом случае оно подчеркивает различия и контрасты, необходимые для понимания смысла изображения.

Это два постоянно соревнующихся между собой направления — тенденция к гармонизации, смягчению конфликтных отношений и тенденция к контрасту, усилению различий для облегчения понимания смысла. В терминологии гештальтпсихологов это называется стремлением к снятию или усилению напряжения окружающего мира.

Снятие напряжения подразумевает ослабление или сведение на нет неупорядоченности. Классическое искусство, построенное на принципах баланса и равновесия, является воплощением этой тенденции. Здесь нет визуальной двойственности и неопределенности, мысль автора очевидна, а реакция зрителя полностью предсказуема. Такие визуальные решения непосредственно управляют неискушенным взором зрителя, являя наглядный пример равновесия и симметрии. В то же время для стимуляции перцептивного внимания нужна неоднозначность, тогда как гармония тяготеет к ослаблению визуальных противоречий. Существуют специальные приемы, позволяющие использовать контраст для передачи напряженности.

На фоне усиления контрастности смысл сообщения становится более отчетливым. При максимальном усилении контраста средние тона уходят, и изображение упрощается до смыслообразующих основ (такое явление наблюдается на некоторых полотнах Рембрандта). И если главная цель визуальной коммуникации — просто передать идеи, факты и чувства, то применение контраста расставляет акценты в этой коммуникации, концентрируя наше восприятие на смысле сообщения.

Одним из примеров установления и последующего разрешения визуального конфликта является динамическое изображение. Гармония и контраст — это Инь и Янь зрительного образа. В перцептивном процессе гармония облегчает передачу сообщения. Контраст привлекает внимание и активизирует перцептивную систему зрителя на протяжении всего времени передачи сообщения.

### **Рассеянный и направленный свет**

Обобщенно говоря, две характеристики света, используемые в кино- и телепроизводстве, — его рассеянность и направленность — аналогичны понятиям стремления к снятию или усилению напряжения в гештальтпсихологии.

Обычно направленный свет усиливает контрастность, подчеркивает текстуру и форму. Он создает ощущение глубины и объема и

помогает устанавливать взаимосвязи. Впрочем, оба типа освещения — и направленное, и рассеянное — помогают подчеркнуть форму, текстуру и контраст — все дело в их соотношении и, следовательно, соотношении света и тени. Как правило, рассеянный свет применяют совместно с направленным для смягчения контрастности и достижения гармоничной передачи цвета и тона.

### **Освещение и визуальная коммуникация**

Контраст подчеркивает смысловое значение. В большинстве случаев для усиления контрастности используют направленный свет. Управлять источниками направленного света обычно проще, чем рассеянного. Поэтому, если требуется, чтобы освещались только определенные поверхности, применяют источники направленного освещения. Впрочем, резко контрастное изображение, в котором выделены лишь значимые элементы, может показаться искусственным или надуманным, поскольку в повседневной жизни объекты не бывают преднамеренно освещены столь отчетливо.

Естественные источники света не делают различий между важными и незначительными визуальными элементами, хотя некоторые люди приписывают им эту способность. Изображение воспринимается значимым или незначимым исключительно благодаря особенностям человеческого сознания. Перед осветителем стоит задача выделить информационные или художественные элементы, чтобы воссоздать естественное освещение и при этом сделать изображение более читаемым. Стремление некоторых художников по свету к воссозданию естественных световых эффектов не согласуется с большей частью постановочной и документальной киносъемки, цель которой — путем использования отдельных приемов акцентировать внимание зрителя на определенных аспектах визуальной информации. Использование «реалистичного» освещения (то есть обычного случайного освещения) требует не только изменения технических характеристик съемки (например, изменения контрастности, регулирования времени экспозиции и т. п.), но нередко и пересмотра всей концепции выбора зрительных образов.

Выбор зрительных образов и приемов кино- и телесъемки зависит от того, что должен понять зритель, просмотрев сюжет. При естественном освещении все элементы изображения освещены одинаково, ничто не подчеркивается и специально не выделяется. Это все равно, что снимать с помощью неуправляемой жестко закрепленной камеры слежения.

### **КОНТРОЛЬ ЗА ОСВЕЩЕНИЕМ И КОМПОЗИЦИЕЙ**

Вклад освещения в построение композиции состоит прежде всего в возможности при помощи света подчеркнуть тональные различия и тем самым создать баланс или визуальное единство. Изменяя направленность источников света, можно воздействовать на компо-

зицию. Причем затемненные участки важны для создания композиции не меньше, чем освещенные.

Создание модели освещения для эпизода заключается в выделении светом отдельных элементов изображения, и для этого лучше всего подходят источники направленного света. Степень и мера искусственного выделения или подчеркивания тональных различий зависят от расположения источников света. Поэтому мы можем говорить о разных стилях освещения.

«Реалистичный» стиль воссоздает освещение, производимое реальными источниками света — будь то солнце или другие источники внутри помещения или на улице. Строго говоря, полного соответствия достичь практически невозможно. Это связано с техническими особенностями передачи изображения. Например, если один объект освещен прямым солнечным светом, а соседний — только отраженным, такое сочетание будет смотреться на экране довольно странно. Практически всегда при использовании реальных источников света приходится корректировать освещение, пусть даже путем простой перестановки объектов съемки относительно неуправляемого источника света.

Рассеянный свет применяется для сглаживания многим кажущейся нереалистичной контрастности, возникающей при использовании источника направленного света. Можно выделить три принципиальных требования к освещению объекта съемки, особенно если речь идет об искусственном (во многом) и манерном портретном освещении: каждое лицо должно быть освещено ключевым, заполняющим и контровым светом. Рассеянный свет обычно помогает устранить излишнюю «выпуклость» элементов и связать воедино основные объекты и детали, указывающие на глубину пространства. Без применения контрового освещения или направленного света трудно бывает добиться ощущения глубины пространства и отделить передний план от заднего, из-за чего пространство кажется более плоским. Контролировать направление и зону попадания рассеянного света сложно, поэтому неизбежны трудности в контроле за передачей тонов и общим построением композиции.

Как мы уже говорили выше, сильный контраст помогает подчеркнуть смысл изображения и обеспечивает направленность внимания в динамичной картине. Обратная сторона контраста — возможно появление чувства надуманности, манерности, или, одним словом, нереалистичности. В повседневной жизни мы редко сталкиваемся с сильными и однозначными зрительными образами, хотя, с другой стороны, обычно наш взгляд на мир не ограничен плоским экраном, а размеры включенного в наше поле зрения пространства не изменяются с такой быстротой.

Любая попытка двухмерного отображения реальных объектов сопряжена с необходимостью акцентирования на них внимания. И даже если освещение тяготеет к «реалистичности», оно не может сделать полностью реалистичным искусственное по своей природе изображение на телеэкране.

## Повествовательный стиль в кино

Стиль освещения может разрабатываться на протяжении долгого времени, пока не будет найдено световое решение, отвечающее замыслам сюжета. Это решение может противоречить очевидным законам реалистичного освещения (например, при съемках крупным планом можно не обращать внимания на расположение окна, по логике являющегося единственным источником света), но при этом в потоке сменяющихся картин оно будет выглядеть вполне естественным. На этот стиль освещения решающее влияние оказала рекламная индустрия, использующая обаяние ведущих актеров в своих целях.

У каждой голливудской звезды, часто снимавшейся в фильмах, был свой набор характерных именно для него/нее ракурсов крупного и среднего планов и кадров со спины, из-за плеча актера. Задача осветителя состояла в том, чтобы сделать актера настолько привлекательным и очаровательным, насколько это возможно. Ведь от того, насколько хорошо вы могли запечатлеть «звезду», зависело, заключит ли студия, с которой работает актер, контракт с ним или нет (рис. 6.3).

По высказываниям операторов, работавших на голливудских студиях вскоре после их открытия, можно судить о тенденциях, оказавших влияние на осветительные приемы.

Оператор Ли Гарнс: *«Если средний уровень освещенности сцены составлял 100 футо-свечей, то Марлен Дитрих требовала направить на нее освещение в 110 футо-свечей, чтобы ее лицо выделялось на общем фоне».*

Чарлз Ланг: *«Я вынужден был использовать сильный направленный свет, чтобы скулы у Дитрих смотрелись несколько уже. Клодет Колбер могла сниматься только в одном ракурсе, поэтому сцены планировались таким образом, чтобы к съемочной камере была направлена определенная сторона лица».*

Особый «студийный взгляд», созданный в 1930-х годах, своим появлением обязан огромному ремесленному труду, проделанному ассистентами операторов за время работы в студии. Технический персонал работал на любых съемках, независимо от месторасположения съемочной площадки, но только студийная система, позволяющая производить огромное количество фильмов, подтолкнула развитие ряда приемов, соответствующих разнообразным стилям повествования. Крупные студии стремились создать свой собственный узнаваемый стиль. Работу студии **MGM** легко узнать по «обаятельным» и «романтическим» персонажам; студия **Парамаунт** специализировалась на «совершенных» и удачливых героях, а **Уорнербразерз** отдавали предпочтение откровенному, смелому реализму.

Возникновение метода многокамерной съемки можно считать следствием общей индустриализации мира. Теперь одним и тем же людям приходилось при помощи различных приемов обеспечивать техническую поддержку на съемках самых разнообразных программ — от театральных постановок до передач для детей.



**Рисунок 6.3**

В «золотой век» Голливуда задача осветителя заключалась в том, чтобы сделать актера настолько привлекательным и очаровательным, насколько это возможно.

Кроме того, от бригады операторов и осветителей теперь требовались дополнительные знания по технологии производства телепрограмм различного формата.

Мода на высококонтрастные динамичные изображения достигла своего апогея в 1940-1950-х годах в рамках стиля *Film Noir* «черный фильм», на который очень сильное влияние оказало экспрессивное германское кино того времени (рис. 6.4).

Такой стиль освещения, с четкими тенями и контрастными переходами, оказал существенное влияние на построение композиции кадра. Вуди Бределл, снимавший «Убийц» (*The Killers. 1946*), считал, что подобное освещение скрывает лишние детали и оставляет основную зрительную информацию, отражающую развитие сюжета. Эффект абсолютно четкого и ясного изображения достигается благодаря использованию одного мощного источника света, резким свето-теневым переходам, освещению под острым углом и плотным теням.

Функция направленного света заключается не только в освещении поверхности, но и в создании теней. Плотные тени делают изображение более весомым. Полное соответствие этому стилю освещения можно найти в работах известного оператора Джона Олтона. О нем говорили, что «он не боится темноты», а сам Олтон утверждал, что черный цвет подчеркивает наиболее важные элементы кадра. Он считал, что главную роль в освещении сцены играют те лампы, которые остались выключенными.

Высокий контраст — глубокие темные и яркие светлые тона — усиливает основное значение картины. При этом не возникает сомнений, какой объект является в кадре главным. Невозможно перепутать фигуру и фон. В то же время сильный контраст может обернуться излишней простотой. Такое изображение перестает представлять интерес, как только у зрителя складывается первое впечатление о нем. Если в изображении преобладают темные тона и нет ярко освещенных областей, возникает чувство загадочности и напряженности и, что часто используется в телесериалах, создается ощущение псевдореальности; при этом избегают всего, что не соответствует обстановке в кадре и реальному освещению (например, яркие блики на волосах, полученные за счет контражурного освещения). Впрочем, приглушенный реализм в избыточном количестве может вызвать чувство визуальной подавленности, ведущее к безразличию.



**Рисунок 6.4**  
Джон Олтон, мастер освещения в стиле «черных фильмов», использовал один мощный источник света, резкие световые переходы, освещение под острым углом и плотные тени.

Период «черных фильмов» закончился картиной «Прикосновение зла» (*A Touch of Evil. 1958*). Съемки этой ленты Русселла Метти (*Russell Metty*), пронизанной изощренными барочными мотивами, совпало с бурным ростом *Новой Волны*, зародившейся в Париже. Техника съемки в «Прикосновении зла» предвосхищает плавную съемку ручной камерой, которую ввел режиссер Орсон Уэллс, привезший из Европы легкую камеру марки Eclair Camiflex. Этой камерой снималась сцена с высококонтрастным освещением, когда один из персонажей Уэллса при свете мигающей на улице неоновой вывески убивает преступника.

Такой «графический»-стиль освещения, с четко прорисованными гранями и резкими контрастами, определяет построение композиции кадра. Затемненные области в своей массе можно использовать для уравнивания других зрительных элементов. Границы между тенью и светом можно использовать аналогично сходящимся линиям — для привлечения внимания, создания ощущения глубины или объединения элементов переднего и заднего планов.

### **Натурализм**

Более изящный, но от того не менее действенный, стиль освещения заключается в незаметном для зрителя использовании направления, зоны покрытия и интенсивности света для создания визуального единства и выделения главного объекта съемки. Ведь именно такие характеристики света, как направление, интенсивность и зона покрытия, незаметно для наших чувств меняются по мере перехода от крупного к общему плану. И нужно найти такое световое решение, которое могло бы скрыть эти изменения и подчеркнуть выразительность каждого кадра.

При съемках общего плана акцент может быть сделан на создании единой атмосферы, организации пространства, где все элементы будут взаимосвязаны.

Впечатление от освещения, полученное при просмотре визуального ряда, может соответствовать жизненному опыту зрителя, но при внимательном анализе станет ясно, что подобное световое решение не встречается в реальности. Задача осветителя в рамках этого стиля — убедить зрителя в натуральности происходящего на экране.

Технология однокамерной съемки дает уникальную возможность детально проработать композицию, освещение и мизансцену и подчеркнуть смысл каждого кадра, в том случае если освещение и другие условия съемки остаются неизменными.

Зритель легко верит в непрерывность визуального ряда, хотя не все визуальные элементы переходят из кадра в кадр. Фокусник, который внезапно взмахивает платком в левой руке, в то время как его правая рука совершает нужные для совершения трюка скрытые действия, знает, что большая часть, если и не вся его аудитория, будет смотреть на платок. Платок нужен для отвлечения внимания зрителей. Маскирующие осветительные приемы позволяют максимально усилить смысл коммуникации и привлечь внимание зрителей.

При непрерывной многокамерной съемке условия в соседних мизансценах полностью соответствуют друг другу. Положение тела, стиль освещения и остальные установки автоматически переходят из сцены в сцену. Поэтому часто приходится искать непростой компромисс между идеальным построением композиции и особенностями съемки, идущей в реальном времени. Такой тип съемки дает возможность передавать непрерывность превращений, происходящих с актером/актрисой, и позволяет сюжетной линии раскрываться и разворачиваться во времени без лишних остановок на смену декораций.

Три функции съемочного освещения заключаются собственно в освещении, передаче смысла и, наконец, в создании условий для адекватной передачи изображения на кино- и видеопленке. Все три момента отражаются на построении композиции. Впрочем, никакие технические приемы, усиливающие выразительность и динамизм изображения (например, высокий контраст), не заменят драматизм шекспировского «Гамлета».

В 1855 году, когда велись жаростные споры об оптимальных путях механического воспроизведения изображения, фотограф Эжен Дюрье отказался рассматривать освещение лишь в качестве условия, необходимого для экспонирования пленки; он видел в освещении инструмент экспрессии. Дюрье заставил изображение жить, передавать настроение и модуляции. Он не признавал механистического подхода в съемке и считал, что *«имитация не является ни целью, ни средством искусства»*. На его взгляд, фотограф должен выбирать ракурс, привлекать интерес к главному элементу кадра, контролировать освещение и быть не менее избирательным, чем художник.

Это противостояние реализма и экспрессионизма продолжается до сих пор и нашло свое воплощение, с одной стороны, в попытке «реалистов» полностью вовлечь зрителя в демонстрируемое действие, например, в фильмах «Улица Коронации» (*Coronation Street*), «Жители Истэнда» (*Eastenders*), «Бруксайд» (*Brookside*) и т. п., а с другой — в стремлении экспрессионистов путем мощного и во многом фантастического представления полностью или частично сдвинуть установки аудитории (пример тому — фильмы Бергмана, Уэллса и других).

## **ВЫВОДЫ**

Освещение является самым важным элементом в построении кино- и видеоизображения. Помимо базовой функции — освещать объект — свет воздействует на тональность, цвет, контур, форму, текстуру и объем объекта. С помощью света можно указать на взаимосвязь объектов. Он отвечает за сбалансированность, гармоничность и контрастность. Свет создает настроение, атмосферу и ощущение непрерывности действия. Он — главное условие визуального восприятия, и поэтому столь велика его роль в построении композиции изображения.

Принципиальной основой визуального восприятия является обобщение, но сложная визуальная коммуникация требует наличия контраста, необходимого для уточнения смысла изображения. С помощью освещения можно регулировать контрастность тонов, избавляясь тем самым от визуальной неоднозначности в нагромождении равнозначных объектов.

Существуют два постоянно соревнующихся между собой направления — тенденция к гармонизации, смягчению конфликтных отношений и тенденция к контрасту, усилению различий для облегчения

понимания смысла. В терминологии гештальтпсихологов это называется стремлением к снятию или усилению напряжения окружающего мира.

Стремление к снятию напряжения заключается в полном или частичном преодолении нерегулярности. Классическое искусство с его понятиями о пропорции и балансе является воплощением этого принципа. Но для привлечения перцептивного внимания нужна стимуляция, тогда как гармонизация подразумевает снятие визуальных противоречий.

Стремление к усилению напряжения помогает за счет использования контраста яснее передать смысл сообщения. Поскольку основная задача зрительного построения — передать идеи, факты и чувства, использование контраста делает изображение более четким и подчеркивает смысл.

Динамическая картина относится к такому типу изображений, где по ходу действия преодолеваются изначально установленные визуальные противоречия. Гармония и контраст — это Инь и Янь зрительного построения. Гармоническое построение не раздражает нервную систему, из-за чего смысл изображения может дойти до зрителя не в полной мере. Контраст привлекает внимание и обеспечивает постоянную включенность перцептивной системы в процесс восприятия сообщения.

Если говорить обобщенно, то две характеристики света — рассеянность и направленность, используемые в кино, параллельны стремлению к снятию или усилению напряжения окружающего мира в гештальт-психологии. Направленный свет создает контраст и объем, подчеркивает структуру изображения, текстуру поверхностей, форму и указывает на взаимосвязи. Рассеянное освещение часто применяется для уменьшения контрастности, созданной источником направленного света, или для получения единого гармоничного сочетания тонов.



## Глава 7

### ЦВЕТ

Г

#### ЦВЕТ КАК ОБЪЕКТ

В живописи XX века цвет часто играл роль основного способа передачи визуального сообщения. Сочетание цветов в границах изображения создавало некую упорядоченность, контраст, ритм, структуру, текстуру и объем, не привязанные к какому-либо узнаваемому объекту, ограниченному линией или выделяющемуся за счет сочетания тонов. Независимо от области изобразительного искусства цвет может быть не только средством, оказывающим влияние на композицию, но и собственно объектом композиции.

Важность цвета для выражения эмоционального состояния или подчеркивания смены действия или пространства осознавалась не всегда. Вплоть до эпохи раннего Возрождения многие известные художники видели в цвете лишь дорогостоящий элемент украшения картины. Цвет добавлялся как элемент роскоши и стоил соответственно. Долгие годы художники писали картины, используя в первую очередь графику и тональность. И хотя они ощущали силу, заключенную в цвете, лишь научные исследования по теории цвета, проведенные в XIX веке Гете, Гельмгольцем, Шверрёлем и другими, стимулировали использование цветовых эффектов, до этого применявшихся только на уровне интуиции. Случилось так, что открытий в области оптической структуры оказалось достаточно для изменения самой сущности подходов в изобразительном искусстве.

#### МОНОХРОМНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

И кино, и телевидение начиналось со съемки на черно-белую пленку. Еще точнее — первые фильмы были без цвета, без звука и без существенного перемещения съемочной камеры. Сама возможность механически запечатлеть непрерывное действие и новое ощущение от его «реалистичности» с лихвой компенсировали отсутствие цвета. Интерес к телевидению, дававшему возможность стать очевидцем события, где бы это ни произошло, также компенсировал отсутствие цвета.

## Наследие монохромного телевидения

В 1960-х годах произошел переход к цветным телесъемкам, сопровождавшийся постепенной заменой черно-белых телевизоров на практически универсальные цветные. Однако одна деталь досталась «цветному» телевидению в наследство от «черно-белого». Практически все телекамеры в стандартной комплектации снабжены монохромными видеоискателями. Существуют исключения, но большинство ежедневно используемых камер, в том числе профессиональное оборудование высокого класса, на котором снимается большинство материалов для «цветного» телевидения, имеют монохромный видеоискатель.

Производители камер объясняют этот парадокс невозможностью создать полуторадиймовый монокулярный цветной видеоискатель с удовлетворительным разрешением и добавляют к своим аргументам, что к тому же цена такого устройства будет непомерно высокой. Несмотря на все технологические изменения, произошедшие со съемочными камерами за последние пятьдесят лет, одна существенная технологическая особенность, а именно видеоискатель, оставалась неизменной, и операторы были вынуждены ориентироваться на черно-белое изображение даже во время создания композиции для цветных изображений.

### Проблемы, возникающие при использовании монохромных видеоискателей

Одно из самых распространенных заблуждений в связи с обозначенной проблемой—мнение, что цветной видеоискатель нужен только в тех случаях, когда надо различать объекты по цвету, например, при телетрансляции спортивных мероприятий, снукера\* и т. п. Производители съемочных камер убеждены, что видеоискатель нужен только для фокусировки и того, что они называют «нахождением нужного ракурса».

Существенная роль цвета в построении композиции кадра либо игнорируется, либо забота о ней перекладывается на плечи другого технического персонала, участвующего в длинной цепочке производства телевизионной продукции. И после того, как в течение тридцати лет был осуществлен переход от монохромного к цветному телевидению, операторы остались последней группой зрителей, наблюдающих все в черно-белом варианте.

Результатом того, что при построении композиции операторы опираются на монохромное изображение, является неоправданно высокая привязанность картины к тону, заполненности пространства и сочетанию линий. Если при съемках ориентироваться на цветной монитор, то появляется возможность учитывать цветовое соотношение в кадре, но, к сожалению, очень часто представление о композиции создается по изображению на монохромном видеоискателе или с помо-

---

\* игра в бильярд цветными шарами. (Прим. пер.)



**Рисунок 7.1**

Идут съемки «красного» цветка, который легко различается глазом на фоне забора, но который практически не виден при монохромной передаче.

Композиция черно-белого изображения обычно привязана к тональности, заполненности пространства и сочетанию линий.

стью небольшого цветного монитора с низким разрешением. Цветовые области, обладающие одинаковой яркостью (например, красный и темно-зеленый), становятся на монохромном видеоскателье неразделимы, в то время как в отдельности каждая из них оказывает существенное влияние на построение композиции. Насыщенный красный и синий смотрятся на монохромном мониторе гораздо плотнее, чем на цветном. Небольшой фрагмент насыщенного цвета на спокойном фоне гораздо выразительнее смотрится в цвете, нежели его передает видеоскатель (рис, 7.1).

Монохромное изображение в какой-то степени более абстрактно, чем цветное, поскольку оно не соответствует модели нормального цветного зрения. Изображение, в основе композиционного строения которого лежат только тональность и сочетание линий, смотрится упрощенным. Оператору после долгих лет черно-белой съемки часто бывает трудно построить цветную композицию, а потому он ее обычно упрощает до уровня монохромной. Многие фотографы до сих пор предпочитают не пользоваться цветом, чтобы подчеркнуть форму и объем объектов съемки.

То, что видеоизображение было построено по принципу монохромной композиции, легко увидеть, отключив в телевизоре функцию цветопередачи. При этом картина становится на удивление более выразительной — это означает, что в основе построения композиции лежит сочетание черного и белого. Если при съемках использовался цветной видеоискатель, композиция строилась не только на тональности и сочетании линий, но и на цветовом соотношении, при переводе изображения в монохромное наблюдается обратный эффект.

Залитая ровным светом сцена при черно-белой передаче вызывает ощущение недостатка контрастности и внутренней энергии. Та же сцена в цвете порой оказывается гораздо выразительнее, чем можно предположить, глядя на ее монохромную версию. Сцена, освещенная преимущественно красным светом, имеет очень низкую контрастность и плохо выраженную структуру при просмотре через монохромный видеоискатель. Если бы оператор наблюдал сцену не в монохромном виде, можно было бы избежать ненужных споров о недостатке динамичности в композиции. Цветное изображение может быть построено не только на сочетании линий и общем распределении объектов.

В контрастном освещении композиция может показаться чересчур резкой, в то же время рассеянный свет может сделать черно-белое изображение слишком плоским; фактор цвета часто помогает понять смысл изображения. В монохромном видеоискателе недостаток контрастности снижает выразительность картины, а без ярких свето-теневых соотношений композиция кажется несбалансированной или заурядной. Если при построении композиции опираться только на монохромное изображение, некоторые цветовые сочетания будут смотреться довольно странно и не соответствовать представлениям о сбалансированном черно-белом изображении.

Применение монохромного видеоискателя при построении композиции приводит к увеличению контрастности, четкой привязке к заполненности пространства и, обычно, к наличию сходящихся линий. Сочетание цветов не ложится в основу построения композиции, цвет, скорее, является одним из частных признаков находящегося в кадре объекта. Но если при построении картины не учитывать роль цвета, формально сбалансированное по заполненности пространства кадра и его композиции монохромное изображение при просмотре в цвете может внезапно «рассыпаться».

#### **ПРИРОДА ЦВЕТА**

Человеческое зрение может компенсировать изменения, происходящие с цветом при некотором изменении внешних условий.

Таким образом, оператор должен убедиться в точности передаваемого цвета. Ему следует остерегаться изменений цветовой температуры и балансировать камеру для компенсации, за исключени-

ем случаев, когда требуется создать особый цвет. Следует также избегать попадания в кадр прямого или отраженного света с определенным цветовым оттенком.

## **ЦВЕТ И КОМПОЗИЦИЯ**

### **Относительное качество цвета**

Естественная цветопередача требует определенной технологии, чтобы убедиться, что определенные цвета сцены передаются корректно и между отдельными кадрами никаких изменений в цветовом балансе не происходит. В большинстве случаев это является основным требованием при съемке, однако цвет оказывает огромное эмоциональное влияние на общую атмосферу в кадре или на структурность его композиции, что несомненно сказывается на визуальной коммуникации.

Термины, используемые для описания цвета, могут иногда привести у путанице. Человеческое зрение может компенсировать перемены, происходящие с цветом, при некотором изменении внешних условий. Поэтому для описания оттенка опираются на базовые качества, отличающие один цвет от другого (например, синий, красный, зеленый и т. п.). Яркость — это тональная характеристика цвета. На самом деле яркость может быть только относительной в сравнении с другими цветами (то есть яркость не является величиной измерения того или другого тона), в то время как насыщенность цвета непосредственно зависит от его плотности.

На фактическое восприятие оттенка любого цветного объекта влияют цвет фона, на котором объект расположен, и цветовая температура источника света. Фигура одетого в желтую куртку человека будет по-разному смотреться на фоне зеленой листвы и синего неба.

При хмурой пасмурной погоде все цвета становятся более блеклыми, чем при солнечной. Эти «приглушающие» свойства рассеянного света, придающие цветам пастельную мягкость, часто приводят к смещению цветов; в то же время недостаток контрастности при монохромной цветопередаче приводит к потере глубины изображения, и оно кажется плоским и тусклым.

Солнечный свет поднимает общий уровень освещенности и, направленно отражаясь от цветных объектов, усиливает «цветовую насыщенность» сцены по сравнению с рассеянным светом пасмурного неба. Определенная часть отраженного направленного света имеет характеристики ярких белых лучей, отраженных от глянцевой поверхности, благодаря чему повышается насыщенность цветов.

Освещение не составляет перцептивный образ цветного объекта, но непосредственно на него воздействует. Этот образ зависит от характеристик источника света, отраженного света, тени и окружающей цветовой гаммы.

## **Балансировка композиции по цвету**

Баланс в композиции зависит от распределения визуальных акцентов. Заполненность пространства, относительная яркость, контурность и психологическая значимость объектов — все это структурные элементы, обеспечивающие единство изображения и направляющие наш взгляд таким образом, чтобы выделить главный объект. Существует много путей использования цвета, приводящих к созданию целостного сбалансированного изображения.

Если вне фокуса в кадре находится одноцветный (например, красный) объект, он часто оказывает такое сильное влияние на композицию, что привлекает к себе больше внимания, чем главный.

## **Соотношение светлого и темного**

Как мы уже убедились, наиболее привлекательной для человеческого глаза является самая светлая часть изображения или же та часть, в которой содержится наиболее контрастный цветовой переход. Если все цвета перевести в градации серого, то самым ярким после белого окажется желтый цвет. Конечно, это зависит от фона, но небольшое желтое пятно обычно имеет большую визуальную привлекательность, чем такое же пятно синего цвета. При балансировке композиции нужно обращать внимание на относительную яркость цветов и их взаимное расположение внутри границ изображения.

## **Теплые и холодные тона**

Многие цвета производят ощущение теплых и холодных. Красный считается теплым, а синий — холодным. Люди не сходятся во мнении, насколько теплый или холодный тот или иной цвет, но существует общепринятое мнение, что окрашенные в теплые тона объекты выступают на передний план, а окрашенные в холодные тона отступают на задний.

Это представление отражается на использовании цвета в качестве индикатора глубины пространства, а также влияет на контроль за главным объектом изображения. Для того чтобы синий объект, находящийся перед красным, действительно воспринимался более близким, потребуется использование дополнительных, достаточно действенных визуальных решений. Глаз воспринимает красный объект как расположенный ближе, чем синий, если только яркость, форма, насыщенность и соотношение с фоном синего объекта не таковы, что в данном контексте он становится более заметным, чем блеклый и тусклый объект красного цвета. Цвета значительно влияют друг на друга, и если не придерживаться определенных правил, то невозможно будет добиться правильного цветового соотношения. Например, интенсивность теплого цвета можно повысить, окружив его холодными тонами. Интенсивность контраста влияет на баланс композиции и определяет место, на которое будет направлен взгляд.

## **Контраст дополнительных цветов**

Художникам давно известно, что баланса можно достичь путем противопоставления дополнительных цветов. Они использовали зеленый цвет как дополнительный к красному, синий — как дополнительный к оранжевому а желтый — как дополнительный к фиолетовому. Эти пары дополнительных цветов состоят из одного теплого и одного холодного. Сочетание дополнительных цветов выглядит гораздо более ярким и энергичным, чем цветов, стоящих в спектральном распределении по соседству.

Однако зрительное равновесие не достигается путем простого парного противопоставления одинаковых по площади поверхностей, окрашенных в дополнительные цвета. Чтобы сбалансировать дополнительный оранжевый цвет, площадь, окрашенная синим, должна быть существенно больше; красный и зеленый требуют одинакового пространства, а вот желтый должен занимать меньшую площадь относительно фиолетового.

При монохромной цветопередаче основные зеленый и красный цвета имеют разные показатели по яркости. Поэтому, когда при балансировании композиции оператор опирается на изображение монохромного видеоскопателя, возможно возникновение ошибок, если большая по площади зеленая поверхность, которая выглядит светлее, уравновешивается красной меньшего размера, поскольку та выглядит темнее. Такие ошибки приводят к построению несбалансированной с точки зрения цвета композиции.

## **Окрашенная поверхность**

Учет размера и формы окрашенной поверхности имеет первостепенное значение для создания единого изображения. Небольшая поверхность насыщенного цвета может вывести композицию из равновесия и постоянно привлекать наблюдателя. Если цветовое пятно совпадает с основным объектом кадра, тогда можно говорить о расстановке нужных акцентов. Но если оно находится рядом с краем изображения или вдалеке от главного объекта, то начинает играть роль второго объекта и разрушает композицию.

## **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ОПЫТ ЦВЕТОВОСПРИЯТИЯ**

Особенности восприятия цвета часто бывают связаны с настроением. Ученые предположили, что цвет связан с эмоциональным опытом человека, а восприятие подчинено интеллектуальному контролю.

Индивидуальная реакция на цвет может зависеть от приобретенного опыта — моды и культурной среды — или быть внутренней составляющей акта восприятия. Были проведены тесты на выделение цветовых предпочтений у людей, в результате которых выяснилось, что среднестатистический представитель западной

культуры предпочитает, в порядке убывания, следующие цвета: синий, красный, зеленый, лиловый, оранжевый, желтый. Этот ряд изменялся, если с цветом надо было ассоциировать конкретный объект. Например, предпочтения к цветам автомобиля и зубной щетки в большинстве своем не соответствуют. Предпочтения к цвету одежды, косметики, потребительских товаров и т. п. зависят от моды, социальных установок и темперамента человека.

### **С чем ассоциируется цвет**

Цвет может ассоциироваться с определенным опытом или чувствами. Красный часто описывают как страстный, будоражащий и возбуждающий. Синий считают грустным и подавляющим. Желтый ассоциируется с безмятежностью или весельем, тогда как зеленый вызывает чувство умиротворенности и стабильности.

Длительное предъявление сильного цветового стимула снижает чувствительность к предъявляемому цвету, но при этом повышается чувствительность к дополнительному цвету. Например, если некоторое время смотреть на насыщенный красный цвет, а потом перевести глаза на нейтрально-серую поверхность, последняя покажется зелено-голубой. Эффект последовательного контраста вызван процессами адаптации палочек и колбочек, находящихся в глазу человека. И если в сцене преобладает какой-то насыщенный цвет, то в последующих сценах дополнительные цвета будут казаться более ярко выраженными.

### **Цветовой символизм**

Существует множество теорий, основанных на исследовании символической природы цвета. Голливудский оператор Витторио Стораро применил в фильме «Последний император» (*The Last Emperor*) свою собственную теорию цвета, в основе которой лежало представление о соответствии определенного цвета определенному настроению или атмосфере. Кадры о Запрещенном Городе и семье, которыми начинается фильм, сняты преимущественно в оранжевых тонах. Желтый олицетворяет процесс взросления и становления личности юного императора. Кроме того, желтый считался в Китае цветом императорской власти. С приездом наставника — с приходом знаний — желтый цвет переходит в зеленый.

Нестор Альмендрос для съемок фильма «Райские дни» (*Days of Heaven. 1978*) пользовался «волшебным часом» (режимная съемка), когда солнце уже скрылось за горизонтом, а земля и небо все еще купаются в золотых лучах. Съемки длились едва ли больше 25 минут в день, но эмоциональное воздействие освещения было так велико, что оно оправдывало дополнительные расходы.



## **Выводы**

Сбалансированность композиции зависит от распределения значимых зрительных элементов. Существуют различные способы применения цвета для достижения баланса и единства композиции. Если не учитывать (или, как на монохромном мониторе, не иметь возможности увидеть) притягательность цветных объектов, композиция, хорошо построенная с точки зрения сочетания фона и линий, может внезапно рассыпаться. Если композиция цветного изображения строится по принципу монохромного, то тональности, сочетанию линий и заполненности пространства уделяется неоправданно большое внимание. Независимо от области изобразительного искусства цвет может быть не только средством, оказывающим влияние на композицию, но и собственно объектом композиции.

Перцептивный образ цветного объекта во многом зависит от типа освещения, отраженного света, теней и соотношения с окружающей цветовой гаммой. Индивидуальная реакция на цвет может зависеть от приобретенного опыта — моды и культурной среды — или быть внутренней составляющей акта восприятия.

## Глава 8

# ПРОШЛЫЙ ОПЫТ

### ИНТУИЦИЯ

Многие операторы настаивают на том, что композиция — вещь интуитивная, а композиционные решения в кадре — субъективны. Но даже поверхностное изучение вечерних телевизионных программ говорит об однородности стандартных приемов, принятых при построении композиции.

Обычно композиция отличается от того, что принято называть «хорошей композицией» либо в работах неопытных операторов, которым еще предстоит ознакомиться с профессиональной техникой (например, «видеодневниками»), либо когда принимается сознательное решение сделать продукцию отличной от других. Последнее обычно влечет за собой установление неправильных границ обычного кадра, что объясняется тягой к созданию чего-то нового и оригинального. На деле это представляет собой всего лишь обыкновенное неправильное употребление стандартов визуальной коммуникации.

Общепринятые стандарты необходимо изучать — они не возникают спонтанно и не подсказаны интуицией. Истоки этих стандартов лежат в изменениях стилей живописи, происшедших за последние пять столетий, влиянии искусства фотографии, а также в изменениях стиля и технологии кино- и видеоиндустрии.

Все люди, работающие в средствах массовой информации, испытывают влияние опыта, прошлых попыток решения визуальных проблем. Доказательство тому содержится в произведенных практически за целый век кинофильмах и снятой за пятьдесят лет телепродукции.

Прошлый опыт осознанно или неосознанно влияет на нас в тот момент, когда мы начинаем следить за движущимися на экране образами. При этом, если большинство людей не интересуется природой этих влияний, человек, который хочет сделать карьеру в сфере визуальной коммуникации, должен быть в курсе всех влияний и изменений, происходящих в общепринятых правилах построения композиции, а также изучить те положения, которые могут подтвердить на практике то, что им делается интуитивно.

## РАННИЙ ОПЫТ

### Античные идеалы и идеалы Ренессанса

Концепция пропорций и соотношений в композиции играла важную роль в греко-римской живописи и архитектуре; эта же концепция — предмет современной дискуссии в войне «форматов» (см. главу 4 «Соотношение сторон изображения»).

Отношение длинной стороны прямоугольника к короткой называется соотношением сторон изображения. Многие годы на телевидении это соотношение было 4:3, то есть почти таким же, как формат с соотношением сторон, принятый для кинофильмов. Соотношение для синемаскопа (2.35:1) теперь дополнено широкоформатным экраном 16:9, и Американское общество кинооператоров даже предлагает ввести другой формат — 2:1 (см. рис. 4.5).

Древних греков также интересовало, каковы идеальные пропорции для прямоугольника; они открыли, что такое соотношение, в котором при делении длины длинной стороны на длину короткой стороны составляет 1.618, обладает большими арифметическими, алгебраическими и геометрическими преимуществами. Ученые и художники эпохи Возрождения заново открыли это соотношение, и Леонардо да Винчи назвал его «божественной пропорцией». Впоследствии его стали называть *золотое сечение*. Соотношение сторон кадра для формата широкоэкранный телевидения — 16:9, что близко к идеальному.

Композиционный баланс, возникающий в результате использования этого соотношения, основывается на том, что главные визуальные элементы помещаются в определенных секциях, полученных в результате деления «золотого сечения» на несколько по предписанной формуле (рис. 8.1).

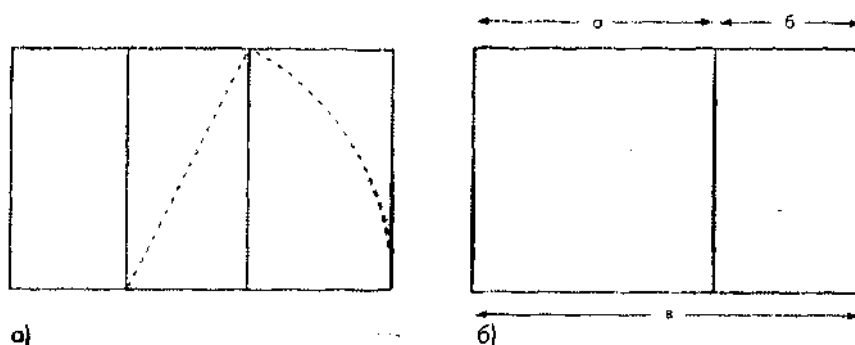
В эпоху Ренессанса, особенно в изображениях с религиозной тематикой, был также распространен следующий прием: основной предмет изображения помещался в центре, а затем уравнивался предметами аналогичного веса, расположенными где-либо сбоку (см. рис. 6.1).

При изображении похожих фигур, расположенных по бокам от основного предмета, последний оказывается в центре внимания,

#### Рисунок 8.1

Для создания «золотого прямоугольника» необходимо провести диагональ от середины одной из сторон квадрата до противоположного угла.

а) Эта диагональ является радиусом окружности, достраивающей квадрат до прямоугольника. «Золотой прямоугольник» имеет пропорции  $a:b = \phi$ ; греки активно использовали это соотношение в архитектурном дизайне; а также художники и архитекторы эпохи Ренессанса.



но тот же прием разбивает композицию на две части, и поэтому возможно возникновение двух соревнующихся между собой центров, привлекающих внимание зрителя. Такой стиль, предполагающий четкую формальную симметрию с обеих сторон изображения, контрастирует с более поздними веяниями в композиции, заключающимися в стремлении к более динамичному внешнему виду, когда линии и общая структура заставляют глаз двигаться по изображению.

### Правило соотношения третьих частей

Особое внимание, уделяемое древними греками и художниками Возрождения пропорциям и соотношению между собой объектов, нашло отражение и в современных представлениях о композиции. Эти представления получили название «правило соотношения третьих частей». В основе этого «правила» лежит представление о том, что главный объект, на который обращено внимание при построении композиции и группировании объектов, должен быть расположен на одном из четырех пересечений, образуемых находящимися на равном расстоянии друг от друга горизонтальными и вертикальными линиями (рис. 8.2а и 8.2б).

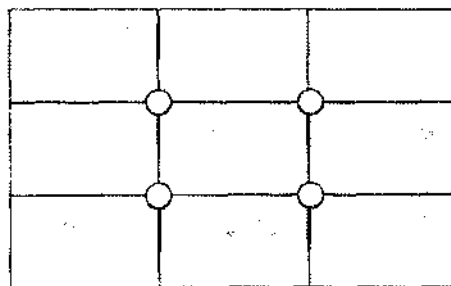
Такое соотношение, при котором изображение делится на одну треть и две трети, близко к «золотому сечению». Эти пропорции так часто используются в западной живописи, архитектуре и дизайне, что они практически стали эталоном. Обучение пропорциональному построению композиции можно сравнить с чувствами слушателя, ожидающего музыкальное произведение определенного построения в соответствии с гармонией.

Благодаря подобному неосознанному ожиданию классические принципы построения композиции кажутся людям, обладающим ярким образным восприятием, банальными и слишком статичными, порождением современной технологии. Простая мелодия может быстро потерять привлекательность, если слушать ее на протяжении долгого времени. Композиции, которые не содержат в себе никакой визуальной новизны, быстро приедаются и не вызывают повторных восторгов.

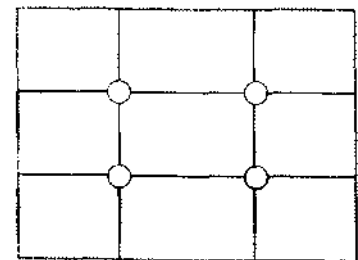
#### Рисунок 8.2

а) В основе «Правила соотношения третьих частей» лежит представление о том, что для грамотного построения композиции главный объект, на который обращено внимание, должен быть расположен на одном из четырех пересечений, образуемых находящимися на равном расстоянии друг от друга горизонтальными и вертикальными линиями. «Золотой прямоугольник» (1.618:1) получается, если изображение делится на одну треть и две трети; основные элементы композиции часто расположены на пересечении линий, делящих изображение.

б) Телевизионный стандарт 4:3 (1.33:1) меньше, чем стандарт «золотого прямоугольника», но на правило соотношения третьих частей ориентируются до сих пор. Формат Супер 16 мм (1.69:1) и широкоэкранный формат Пал Плюс (1.78:1) находятся ближе к показателям «золотого прямоугольника» (1.618:1).



(а) «Золотой прямоугольник»



(б) Телевизионный формат с соотношением сторон 4:3

## Влияние фотографии

После изобретения в 1830-х годах фотографии реалистичная портретная живопись уже потеряла свою новизну и уступила место исканиям в области искусства фотографии. Фотографы того времени группировали предметы съемки, следуя классическим принципам композиции; их излюбленные сюжеты соответствовали темам классической живописи. Процесс фотосъемки в то время требовал долгой выдержки, что предполагало неподвижность снимаемых субъектов, чтобы избежать смазанности.

Позднее эволюция в области фотографической съемки позволила снимать и сцены на улице. Теперь построение композиции заключалось в том, чтобы выбрать границы кадра, в котором будет запечатлено какое-либо действие. По сравнению с классической живописью результатом этого явилась несбалансированность композиции, а также разрозненное расположение предметов съемки друг от друга.

Теперь появилась возможность снимать движущихся в кадре людей, что, конечно, сильно отличалось от неподвижно позирующих при съемке с длиннофокусной выдержкой. «Случайные» композиции многим казались более реалистичными и лучше отражающими жизнь, чем с неподвижно застывшими в студии людьми. Художников же привлекала возможность передачи движения, что могло быть достигнуто, если нарисовать людей остановившимися у границ изображения (рис. 8.3).

Когда субъект останавливается на границе кадра и его продвижение далее тем самым ограничивается, то создается ощущение, что выбор границы кадра ничем особенно не обоснован, сцена действия бесконечна в пространстве, а то, что попало в кадр, оказалось там достаточно случайно. На многих снимках границы кадра были действительно случайны, но этот же прием сознательно использовался задолго до того в рельефах Донателло и картинах Мантеньи, а также был значимым элементом в японской живописи (рис. 8.4).

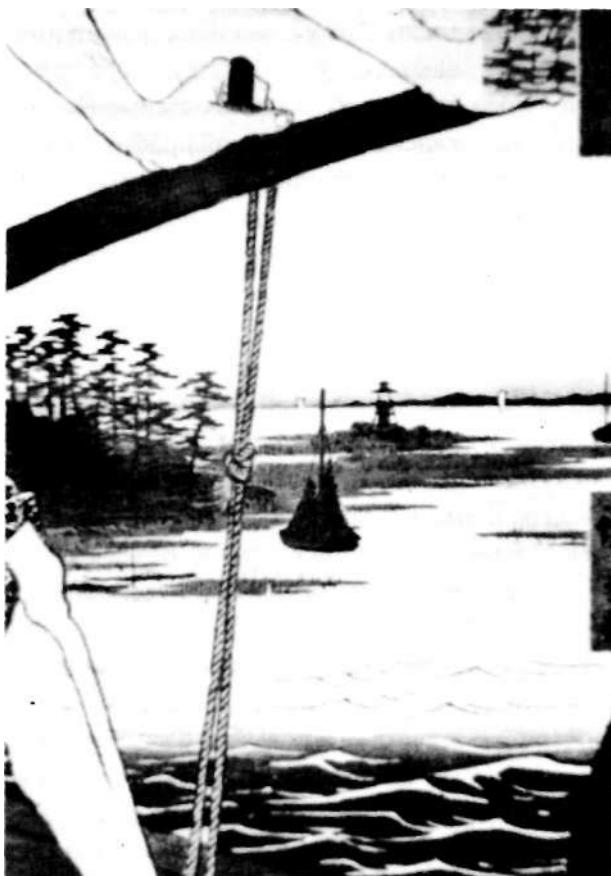


**Рисунок 8.3**  
«Площадь Конкорд» (Place de la Concorde) (Викомет Людвиг Лепик и его дочери) (1875), Дега.

При натуральных съемках телепрограммы зритель осознает, что на пленку попадает лишь часть происходящего, а границы кадра могут регулироваться с помощью наезда трансфокатора, чтобы обеспечить более детальное изображение, или отъезда трансфокатора для увеличения площади снимаемого пространства.

С появлением фотографии стало возможным «заключить» каждодневные события в рамки кадра. Наиболее впечатляющими оказываются образы, заключенные в «застывшие рамки кадра», с помощью которых передается напряжение, создаваемое удаляющимися друг от друга фигурами и взаимоотношением субъектов (часто — на границе кадра) с окружающей средой.

Продуманная «спонтанность» определенного образа — уловка, созданная специально для того, чтобы выразить реально происходящие события и как бы случайно представить их в наиболее простом и «естественном» виде. Сложная техника, используемая для создания внешне как будто случайного, непродуманного образа, стоит очень далеко от снимков, сделанных на отдыхе фотографом-любителем, который наудачу выставляет границы кадра и поэтому редко достигает того воздействия, которое оказывает четко выстроенный образ, созданный фотографом-профессионалом. Таким образом, в снимках, композиция которых построена по принципу «произвольного выбора», содержится многое из того, что использует в своей работе профессиональный фотограф.



**Рисунок 8.4**

Эта композиция Хиросиге (1858) предвосхищает ставшие обычными в кино и на телевидении съемки широкоугольным объективом персонажей и предметов на переднем плане.

Следуя практике фотографов середины XIX века, художники пытались исправить то, что в соответствии с классическими принципами композиции считалось недостаточностью упорядоченности и изобразительной логики, а также неестественностью фотографии. Искажение перспективы, которое иногда придает особую силу кадру, а также случайные моменты в композиции исчезали, когда художники пытались «перевести» фотографии в картины. Дега привлекал «фотографический» стиль, не примыкающий к какому-то определенному направлению. Возможно, Дега понял, что в отсутствии определенного композиционного стиля некоторых фотографий кроется жизненная сила, которой недоставало статичной постановочной фотографии. Эту позицию, а также выбор произвольных границ кадра и использование перспективы фотографии с короткой выдержкой Дега воплотил во многих своих картинах (см. рис. 8.3).

### **ВЛИЯНИЕ НЕДАВНЕГО ВРЕМЕНИ**

В то время как искусство фотографии предоставило альтернативу чересчур интеллектуальному подходу к композиции, многие художники конца XIX - начала XX века тоже ставили под вопрос общепринятые классические принципы изображения предмета и построения композиции. С появлением фотографии традиционная задача художников, заключающаяся в изображении лиц или пейзажа, была частично снисвелирована.

Доминирующим стилем в живописи середины XIX века был реализм. Искусство фотографии точно передавало реальность, что лишь усилило значение этого доминирующего стиля и до какой-то степени даже лишило художника социальной роли человека, обладающего единственной профессией, которая позволяла визуально воспроизвести природу, людей или местность.

В 1840-х годах портретная фотография «бросила вызов» живописному портрету. С развитием технологии в 1850-х годах стала популярна и пейзажная фотография. В течение следующих трех десятилетий благодаря увеличению чувствительности пленки стало возможным использовать затворы с временем открытия от одной десятитысячной секунды и изображать «застывшими» быстро движущиеся предметы. Художники обнаружили, что обычный для них способ изображать движение на самом деле был неправильным, хотя информация и воспринималась зрителем нормально.

Увеличившаяся в 1860-х и 1870-х годах скорость открытия затвора позволила делать снимки, например, мира города во всей его мимолетности и быстротечности; теперь можно было снимать такие предметы и действия, которые художникам даже не представлялось возможным запечатлеть. В стиле городского реализма воплотился новый тип композиции, стало возможным как будто бы случайное и непродуманное изображение застывших в движении людей и так далее. В этом стиле также стали использоваться новые ракурсы изображения, например съемки с небоскреба направленной

круто вниз камерой. Когда-в конце 1880-х годов компания «Кодак» провозгласила: «Вы нажимаете на кнопку, а мы делаем остальное», множество «создателей образов» были освобождены от необходимости изучать классические принципы искусства.

Реализм, получивший большую популярность благодаря развитию фотографии, стал восприниматься как своего рода враг искусства. Те художники, которые считали фотографии чем-то большим, чем «отражение в зеркале», вынуждены были задуматься над тем, каковы же собственные эстетические принципы, привнесенные в их картины.

Многие художники оставили попытки точно изобразить действительность и перешли к поискам импрессионистских решений, а позже — к изображениям, где основную роль играли цвет и форма. Поскольку стало считаться, что только с помощью камеры можно по-настоящему правдоподобно изобразить действительность, художники стали искать новые темы для творчества, изучать принципы психологии восприятия, а также неоднозначность человеческих представлений. Художники также начали изучать разницу между тем, как человек видел определенный предмет и что он о нем знал.

Не считая попыток первых фотографов подражать классическим живописным изображениям предметов и групп людей, в XIX веке фотография влияла на живопись, а не наоборот. Когда в живописи XX века появились далекие от реализма новые темы и формы, фотографы последовали примеру художников и тоже стали уделять повышенное внимание форме и построению композиции, не стремясь при этом максимально точно передать действительность.

Применение простых форм, лишенных деталей, повседневных объектов, уменьшение оттенков, сильный цветовой контраст, «замысловатые» текстуры и эфемерные фрагменты являются распространенными фотографическими изображениями, на которые наложило свой отпечаток изменение стилей в живописи в первых декадах XX века.

Некоторыми художниками, отказавшимися от единственного угла зрения Ренессанса и в конце концов устранившими метафорические предметы из своих картин, было открыто взаимное влияние живописи и фотографии. Многие заинтересовались созданием абстрактных композиций из цвета, линий и оттенков, выходя за рамки трехмерных объектов.

Эти исследования в области двумерного изображения повлияли на фотографов, использовавших монохромную технологию для упрощения восприятия изображения и создававших полуабстрактные композиции из линий, света и тени. Многие современные фотографии, используемые в рекламе, подвержены влиянию экспериментов, происходивших в живописи 70-80 лет назад.

Художник в своей картине управляет всеми элементами композиции и работает над созданием конкретного эффекта. Фотограф, в свою очередь, видя неординарность композиции, ищет параллель и осторожно воссоздает более абстрактное графическое изображение, нежели в картине. Период «нового» художественного изображения, последовавший за повторением и воссозданием при помощи фото-



графии (особенно в рекламе), также возник в XX веке. Он достиг пика в 60-х годах, когда живопись привлекалась к созданию рекламных изображений. Такая доработка оригинальных коммерческих графических стандартов была немедленно привлечена в рекламных целях, и возник новый фотографический стиль.

### **Фотографический стиль**

В середине 1860-х годов возникло беспокойство по поводу все возрастающего влияния фотографического стиля на живопись. Академические выставки свирепо сопротивлялись экспонированию картин, основанных на фотографии, и шли горячие дебаты о природе фотографического стиля.

Как мы уже обсуждали, одним из аспектов монохромной композиции является тенденция подчеркивания линии и оттенков. К некоторым видам фотографической перспективы невозможно применить изображение людей, хотя она часто идентична сетчатой перспективе, она игнорируется или не признается из-за постоянства размеров (см. главу 3 «Перспектива»). Фотографическая перспектива, обусловленная размерами фотографии, расположением объектива, расстоянием до объекта и фокусным расстоянием, кажется многим неестественной и искаженной по сравнению с перспективой, используемой в живописи. Обычно это были неприменимые для рисования объекты, подчеркивавшие то, что считалось искаженной перспективой.

Фотография позволяла наиболее точно воспроизводить существующие мгновение детали, чем пробуждала огромный общий интерес у публики, несмотря на заявления художников, что нет особой визуальной достоверности, например, сколько волн шифера имеется на изображении крыши.

Хотя человеческий глаз фокусируется бессознательно в зависимости от расстояния до интересующего предмета, степень «расфокусировки» предмета на других расстояниях остается неизвестной. В зависимости от применяемой апертуры и глубины фокусировки фотоаппарат может давать изображение с размытым фоном и передним планом перед предметом. Эта фотографическая зона эффекта фокусировки создала визуальное представление глубины.

Альтернативные углы зрения, такие, как верхняя точка с крыши здания, с которой снимается улица внизу, явились фотографическими нововведениями, невиданными ранее в живописи. Среди других фотографических нововведений, вызывающих интерес, была возможность раскрытия визуальной достоверности, неподвластной невооруженному человеческому взгляду, при помощи высокоскоростных затворов и чрезмерного увеличения. Даже смазанное движение и фотографические дефекты, такие, как световые круги, воодушевляли художников, например Корота, экспериментировать с новыми художественными стандартами.

## **Создание «скрытой» технологии**

Возможность запечатлеть событие на пленке была достигнута в конце XIX века. В течение двух последующих десятилетий был совершен переход от непрерывной съемки события к съемке с выключением камеры и ее перемещением на другой объект для получения нового материала. Так была открыта основа киноповествования.

Поначалу зрители изумлялись движущемуся изображению. Поезд, двигавшийся на зрителя с экрана, казался столь реалистичным, что некоторые люди кричали от испуга. Новый вид искусства оказывал огромное влияние на зрителя, и такая технология требовала подтверждения, что людей интересовало нечто большее, чем просто направить камеру на событие и вращать ручку, пока не закончится пленка или событие.

Экран был задуман как место действия, подобно сцене в театре. Действие разворачивалось по всей площади экрана, при этом сама камера не перемещалась, и крупность плана не менялась. Все приемы, которые нам сейчас известны, открывались в первые два десятилетия XX века. Первым создателям фильмов приходилось экспериментировать и открывать теорию монтажа, крупность планов и различные способы перемещения камеры, которые сегодня являются стандартом.

В определенный момент такого развития кому-то пришло в голову подвинуть камеру ближе или использовать длиннофокусную оптику, чтобы снять крупный план человека. Еще кто-то решил расположить камеру в машине или в поезде и снял первый проезд. Еще в 1897 году камеру расположили в гондоле, и появился фильм «Великие каналы Венеции». Панорама была открыта, когда кто-то медленно повернул камеру, снимая пейзаж или сцену на улице.

С появлением движения в кадре возникли и новые проблемы: как остановить камеру, как переместить ее на новое место и снова запустить. Открытие различных способов съемки предметов и последующий монтаж кадров, не вызывающий раздражения у зрителя, были освоены коммерческим кинематографом в течение нескольких лет.

Основной концепцией, объединявшей все приемы перемещения камеры и смены крупностей планов, являлась необходимость убедить зрителей, что они являются свидетелями действия, происходящего в реальном времени.

Это потребовало сокрытия всей технологии кинопроизводства для зрителя, чтобы сделать ее невидимой.

## **Стандартные условия работы камеры**

Технология смены кадров, не вызывающая раздражения у зрителя, отработывалась в течение многих лет. Было открыто несколько «скрытых» приемов, которые стали стандартными в кинопроизводстве, а позднее и на телевидении. Они включают последовательный и параллельный монтаж, различия в крупности планов, сохранение направления движения камеры относительно действия, создание

необходимой атмосферы и настроения при помощи света, поддержание темпа и разнообразия при помощи монтажа.

Множество приемов в кинематографе возникло от необходимости соединить несколько кадров, снятых не последовательно в разное время. Такой прием должен был убедить предрасположенного зрителя, что событие развивается в нужной последовательности. Был создан непрерывный ряд изображений, чтобы скрыть технологию кинопроизводства и убедить зрителя, что фильм, создававшийся в течение многих недель, соответствует реальности. Съёмочные и монтажные приемы изобретались, чтобы зрители не осознавали всю сложность кинопроизводства. Средства, при помощи которых создавалась такая иллюзия, требовалось скрывать, чтобы убедить зрителя, и таким образом съёмочные приемы должны быть невидимыми.

Первые кинематографические приемы открывались, когда камера стационарно стояла на штативе, хотя иногда применялось и движение, если камера устанавливалась на движущемся транспортном средстве. Панорамные головки начали постепенно применяться после 1900 года, а стандартный объектив имел угол  $25^\circ$  или  $17^\circ$ . Композиция кинокадра была подобна современной фотографии, а перемещение актеров — подобно театральному представлению.

Были открыты обратные точки, съемки субъективной камерой и ее расположение, подходящее для монтажа, все это стало стандартными приемами. Эволюция теории кинопроизводства не была быстрой или очевидной. Каждый визуальный прием, например, параллельное слежение за действием (трэкинг), должен был изобретаться, обогащаться и приниматься другими создателями кинофильмов, прежде чем они войдут в число стандартных съёмочных приемов.

Нитью, объединяющей большинство таких открытий, являлась необходимость обеспечить разнообразные способы представления визуальной информации, а также их незаметность при переходе от кадра к кадру. Применявшиеся корректно, они были незаметными, но в то же время придавали повествованию необходимый темп, эмоции и разнообразие. По этим критериям оцениваются кинофильмы и сегодня, а большая часть той основополагающей работы в первые десятилетия века остается актуальной и в современных кинематографических приемах.

### **Угол зрения объектива и расположение камеры**

Отдельные приемы, которые имеют смысл только в контексте повествования фильма (например, съемка субъективной камерой), появлялись и до 1914 года, когда начали применяться верхняя и нижняя точки съемки. Такой стиль, хотя и не уникальный для кинематографа, все-таки редко использовался в фотографии того времени.

Другой прием, имевший большое влияние на построение композиции кадра, был известен как «угол вайтаграфа». Студия «Вайтаграф» примерно с 1909 года стала использовать линию, прочерченную перпендикулярно камере на расстоянии 9 футов от объектива,

в качестве индикатора самого близкого расстояния, на которое может приблизиться актер к камере. Сам объектив находился на уровне груди, в противоположность обычной практике его расположения на уровне глаз; это давало эффект того, что люди, находящиеся в передней части кадра, казались выше, чем в фоновой части. Это также давало возможность снять более крупный план, нежели перемещение актеров на расстояние не более 12 футов от камеры, позволяя расположить их в кадре во весь рост. Когда камера располагалась на уровне талии, это приводило к более динамичному соотношению между передним планом и фоном. Такое смещение положения объектива от уровня головы также сокращало значительную часть пустого пространства над головами актеров, видимого во многих фильмах того периода.

### **МНОГОКАМЕРНЫЕ ПРЯМЫЕ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ТРАНСЛЯЦИИ**

Фильм — это запись события, смонтированная и собранная после того, как это событие произошло. Прямой телевизионный эфир — это представление события по мере его протекания. Уникальным качеством электронных камер является их возможность давать изображение, которое может немедленно транслироваться. Это влечет за собой определенную технологию телепроизводства, включая большое количество людей в съемочной группе, одновременно выполняющих различные функции при прямой трансляции события. Для координации такой группы людей существенно планирование и, в некоторой степени, репетиция перед трансляцией или опора на стандартные производственные условия, понятные каждому члену съемочной группы.

Стандартные многокамерные телевизионные трансляции произошли от кинематографа, и чтобы приостановить недоверие зрителя, была принята та же самая маскировка. Для реального телевидения проблемой было не воссоздание «реального времени», как в кинофильме, который снимается фрагментарно, а объединение нескольких камер, снимающих одно и то же событие так, чтобы, к примеру, изменение угла съемки или крупности плана не раздражало и не отвлекало зрителя. Достижению этой цели опять-таки способствовали «скрытые» приемы.

Поскольку многокамерная съемка имеет дело с непрерывным событием, длительность которого обусловлена его природой, «реальное» время создается микшированием планов различной крупности и/или работой самой камеры. Крупности планов стали иметь стандартизованные сокращения, например РКП (средне-крупный план), РП (крупный план), РП (средний план), ОБП (общий план) и т. д., чтобы переключения между различными планами на камерах были незаметными для зрителя. У операторов должны быть предварительно отработаны необходимые крупности планов, либо крупность выбирается, исходя из мониторинга остальных камер, участвующих в съемке. Планы одного и того же предмета, имеющие одинаковую

крупность на разных камерах, не смонтируются между собой, даже если фон вокруг этого предмета будет сильно отличаться. Индивидуальная композиция кадра, предложенная оператором, может остаться незамеченной, если все они отвечают за цельность видеоряда, но она станет очевидной, если будет являться перебивкой для изображений, поступающих с остальных камер. Съёмочные приемы считаются незаметными, если соответствуют определенным критериям. Такие приемы наследуются всеми, кто работает на прямых эфирах или при многокамерной съемке, если производство требует, чтобы смена планов была очевидной и предсказуемой.

### **Влияние вариообъектива на композицию кадра в телевидении**

До появления цветного телевидения в конце 1960-х годов большинство телевизионных съемок осуществлялось при помощи объективов с фиксированным фокусным расстоянием. Хотя вариообъективы широко использовались при внестудийном производстве, во многих студийных программах применялись камеры с вращающейся турелью, оборудованной четырьмя объективами с различными фокусными расстояниями. Точный угол зрения объектива зависел от его размера и фирмы-производителя камеры, но четыре выбранных объектива имели углы в 35°, 24°, 16° и 8° приблизительно.

Из-за стандартизации углов зрения объективов в сценариях и схемах расстановки студийных камер указывались их значения и расположение самой камеры для каждого кадра в отдельности. И хотя в процессе репетиций композиция кадра корректировалась, первоначальный выбор объектива влиял на получаемое изображение и диктовал крупность и перспективу монтирующихся с ним планов. Со временем каждый дискретный объектив решал конкретную задачу при многокамерном студийном производстве.

Считалось, что угол 24° давал естественную перспективу и позволял камере перемещаться. Объективы с углами в 16° и 8° работали на крупных планах, и хотя иногда осуществлялись попытки перемещения камеры с объективом с углом 16°, чаще всего это заканчивалось нестабильностью изображения при движении по неровному полу съемочного павильона. Также тяжело было удерживать план, если камера, объектив которой имел узкий угол, располагалась на гидравлической головке. Перемещение камеры с объективом с углом 8° еще больше обострило эту проблему, поэтому осуществлялось очень редко.

Небольшая глубина кадра также не давала камере, имеющей такие объективы, свободно перемещаться, поскольку оператору приходилось самостоятельно перемещать камеру, выстраивать кадр и следить за фокусом. Это требовало работы в три руки, если было необходимо сохранить фокус при съемке через объектив с узким углом зрения.

Объектив с углом 35° считался широкоугольным и позволял осуществлять сложные внутрикадровые изменения. При этом исключались проблемы с фокусом при значительном перемещении каме-

ры для смены точки съемки, возникающие при использовании объективов с меньшим углом зрения (см. главу 10 «Движение камеры», где обсуждаются различные траектории перемещения камер с объективами с различными углами зрения).

Размещение турели с четырьмя объективами диктовало жесткую дисциплину производства, но это позволяло добиваться совместности крупностей и перспективы при монтаже. Две камеры, снимающие двух говорящих людей и монтирующиеся друг с другом, должны иметь объективы с одинаковыми углами зрения, расположенные на одинаковой высоте и одинаково направленные относительно говорящих. Появление цветных камер, оснащенных универсальными вариообъективами, вследствие необходимости точного положения объектива относительно четырех, а позднее трех электронно-лучевых трубок, отвечающих за цвет, повлекло за собой значительные изменения в композиции кадра и при перемещении камеры.

В первые годы цветного телевизионного производства осуществлялись определенные попытки продолжить традиции применения четырех дискретных объективов путем использования специального устройства, предустановленного в соответствии с четырьмя стандартными углами зрения. При этом перемещение самой камеры было более предпочтительно, нежели использование трансфокатора, хотя программы о поп-музыке быстро включили его в работу.

Поскольку диапазон вариообъективов увеличился, с каждой конкретной точки расположения камеры можно было получить множество планов различной крупности. Это позволило значительно расширить возможности некоторых видов стандартных планов. Широкоугольные объективы с углом зрения  $55^\circ$  стали штатными и позволяли получать более динамичные кадры, благодаря значительному укрупнению актера относительно фона. При максимально узком угле вариообъектива ( $5^\circ$ ) можно снимать крупные планы актеров, находящихся в дальней части декораций, в соответствии с уменьшением перспективы и глубины кадра.

Наиболее значительные изменения в приемах работы с телевизионными камерами появились при использовании вариообъективов для согласования движения и коррекции композиции кадра в зависимости от действия. Поскольку ранее при работе с монохромными камерами перемещение актеров могло корректироваться в процессе репетиций для согласования фиксированного угла зрения объектива, то теперь гибкость вариообъективов позволяла корректировать композицию простым масштабированием (наездом или отъездом). Постепенно угол зрения объектива и место расположения камеры перестали просчитывать заранее, а для построения композиции кадра стали полагаться на гибкость вариообъектива, имеющего изменяемый угол зрения. Иногда это было в ущерб совместности кадров. Можно было смонтировать только те кадры, где отсутствовало резкое изменение перспективы. Предубеждения относительно использования трансфокатора даже в драматических постановках были развеяны, а точка была поставлена в телевизионном производстве, где масштабирование доминировало.

## **Композиционные различия между масштабированием и трэкингом**

Одной из характеристик движения камеры, в отличие от масштабирования, является его усредненное восприятие человеком, который видит изменения в соотношении размеров фона и объектов на переднем плане, поскольку физически изменяется и угол зрения самой камеры. Трэкинг изменяет соотношение размеров объектов фона и переднего плана по мере их прохождения перед объективом. В таком случае можно сказать, что трэкинг выглядит более реалистично, нежели масштабирование.

Трэкинг усиливает вовлеченность зрителя, так как позволяет ему визуально перемещаться в двухмерном пространстве экрана. При нормальном восприятии индикаторы глубины могут оцениваться или проверяться путем поворота головы или тела в поисках нового угла зрения в пределах кадра. Просмотр статичных изображений на двухмерном экране не дает такого визуального вовлечения. Если требуется обозначить глубину, она должна быть очевидной и содержаться в композиции кадра. Трэкинг в кадре обеспечивает смену угла зрения и дает зрителю больше возможностей почувствовать глубину изображенного пространства по сравнению с масштабированием или со статичным изображением.

Масштабирование не приводит к изменению соотношения размеров объектов. Оно просто дает большее увеличение части кадра или более общий план тех же объектов с тем же соотношением размеров. Аргументом в пользу масштабирования (помимо удобства и бюджета) считается и то, что зритель будет совершенно по-другому воспринимать двухмерное изображение объекта на экране (либо увеличенное, либо сильно уменьшенное) по сравнению с тем же объектом в естественных условиях. Но если столько изменилось, когда при телевизионной трансляции или кинопоказе используются различные крупности планов, перспектива, два измерения, маленькое изображение и т. д., то почему стоит уходить от масштабирования, где не удастся только воспроизвести лишь небольшой физический аспект человеческого восприятия?

Кинофильм или телевизионная передача являются усредненным событием, которое часто содержит попытки его восприятия самим зрителем. Масштабирование создает визуальную сопричастность и таким образом доказывает, что это правильный прием, как и любое другое искусственное моделирование реальности.

## **Портативные камеры**

Широкое распространение портативных видеокамер повлекло за собой те же самые проблемы при съемке кадров по отдельности, что и в кино. Монтажная съемка стала существенной частью этого процесса. Композицию кадра, крупность плана, движение камеры, ее расположение и угол зрения требовалось точно выбирать, чтобы облегчить финальную «бесшовную» последовательность смонтированных кадров.

Расширенное использование портативных видеокамер, особенно в производстве новостей и аналитических программ, также повлияло на композиционный стиль. Возможность быстро расположить легкую видеокамеру в нужном месте окончательно сломала понятия, установившиеся благодаря камерам с турелью. Развивался стиль, когда камера постоянно находилась в движении, особенно в программах, предназначенных молодым зрителям. Хотя некоторые композиционные принципы сохранялись, основным намерением было вызвать эмоции и темп нервными, управляемыми движениями камеры.

В экстремальной форме это было похоже на субъективную камеру, когда актер вместе со своими коллегами общается с ней, как с человеком. В таком стиле, если кто-то общался с человеком за пределами кадра, камера должна была повернуться и показать этого человека. Камера вращалась вокруг дискутирующих групп людей и лишь иногда делала (или отклоняла) попытку замаскировать свое перемещение. Это была изученная попытка ухода от стандартных телевизионных приемов в стремлении создать другой визуальный ряд, отличный от основного потока телевизионных программ.

### **Плавающие головки и дистанционно управляемые камеры**

Одним из ограничений создания кадров, включающих широкий диапазон перемещений камеры в пространстве, являлась необходимость ручного управления камерой. Это, в свою очередь, требовало использования крана, выдерживавшего вес камеры, и оператора на стреле, которая балансировалась и позиционировалась в пространстве при помощи буксира. Вся эта конструкция располагалась на движущейся платформе, часто приводимой в движение электромотором. Такой кран был очень большим и иногда ограничивал движения камеры.

Разработка легкой дистанционно управляемой камеры, закрепленной на гораздо более легкой тележке и располагавшейся на дистанционно управляемой плавающей головке (обобщенное название для дистанционно управляемых панорамных головок), позволила получать кадры, которых невозможно было добиться при помощи традиционных кранов. Диапазон легких стрел был гораздо больше и позволял добираться до самых недоступных точек, таких, как верхняя точка над аудиторией или декорацией. Стала возможной более высокая скорость перемещения в кадре, и новизна плавающих кадров стала обычным явлением.

Дистанционно управляемые камеры и пьедесталы были установлены в новостных студиях и позволяли одному человеку управлять несколькими камерами одновременно с одной точки. Роботизированные камеры можно предварительно запрограммировать, чтобы получить несколько кадров и изменить положение камеры одним нажатием кнопки. Возможно было получить и запрограммированное во времени масштабирование, которое позволяло менять композицию кадра по ключевым точкам (см. главу 10 «Перемещение камеры»). Такая «дистанционность» ограничивала некоторые виды производства при использовании камеры с ручным управлением.



## **ВЫВОДЫ**

Основы современных съемочных приемов берут свое начало в изменении стилей в живописи за последние 500 лет, влиянии фотографии и переменах технологии производства кинофильмов и телевизионных передач. Влияние прошлых находок в области визуальных приемов чувствуется и в современном производстве.

Фотография в XIX веке открыла композиционный стиль мгновенной фиксации повседневных событий. Наиболее эффектные «замороженные» изображения движения содержат напряжение между расходящимися предметами, а также между предметом и его отношением к окружающей атмосфере. Если кадр сымитирован, появляется ощущение, что положение кадра произвольное, сцена бесконечна, а часть действия только что закончилась, будучи запечатленной как бы случайно.

Развитие технологии кинопроизводства включает поиск способов смены кадров, не вызывая раздражения у зрителей. Было открыто несколько «скрытых» приемов, которые стали стандартом в кинопроизводстве, а позже и в телевидении. Они включают последовательный и параллельный монтаж, изменение крупности планов, сохранение направления движения камеры относительно действия, создание необходимой атмосферы и настроения при помощи света, поддержание темпа и разнообразия при помощи монтажа.

Основной концепцией, объединявшей все приемы перемещения камеры и смены крупностей планов, являлась необходимость убедить зрителей, что они являются свидетелями действия, происходящего в реальном времени. Это потребовало сокрытия всей технологии кинопроизводства, сделав ее невидимой для зрителя. Применявшиеся корректно, они были незаметными, но в то же время придавали повествованию необходимый темп, эмоции и разнообразие. По этим критериям оцениваются кинофильмы и сегодня, а большая часть той основополагающей работы в первые десятилетия века остается актуальной в современных кинематографических приемах.

Стандартные многокамерные телевизионные трансляции произошли от кинематографа, и чтобы приостановить недоверие зрителя, была принята та же самая маскировка. Для реального телевидения проблемой было не воссоздание «реального времени», как в кинофильме, который снимается фрагментарно, а объединение нескольких камер, снимающих одно и то же событие так, чтобы, к примеру, изменение угла съемки или крупности плана не раздражало и не отвлекало зрителя. Достижению этой цели опять-таки способствовали «скрытые» приемы.

## Глава 9

# ПОСТАНОВКА

### ГДЕ Я ДОЛЖЕН СТОЯТЬ?

Ранее в нашей книге использовались такие выражения, как единица изображения, сбалансированная композиция, выделение основного объекта интереса и т. д. Теперь нас больше интересует место изображения, его целостность и точность, а не дилемма взаимного расположения фигуры/фона. Поскольку большую часть времени в кадре многих кино- и телевизионных изображений находятся лица и фигуры, операторам приходится решать визуальные задачи по комбинированию объекта на переднем плане с соответствующим фоном.

В разделе фигура/фон мы говорили, что в любом изображении основной объект интереса не может существовать без фона и что зачастую для соединения основного объекта интереса с соответствующим фоном приходится использовать какой-либо метод визуального конструирования. Для того чтобы выделить объект, может быть вполне достаточно гладкого фона, но, как правило, для создания картинка требуется встроить объект в контекст, который усиливает или комментирует объект. Содержание кадра создает атмосферу, настроение, дает дополнительную информацию и действует как мощная поддержка для представления главного объекта интереса. Для создания единого изображения равно важна и целостность фона с главным объектом.

### ЧТО ТАКОЕ ПОСТАНОВКА?

Остановка движения или действия в постановке относится к начальным изображениям кадра, определяющим положение и движение актера или диктора. При однокамерной съемке целостное действие в кадре можно видеть до того, как согласованы размещение и движение камеры, положение объектива и окончательный вид кадра. Оно должно соответствовать точной требуемой композиции, поскольку при размещении актера/диктора относительно фона необходимо точно определить как размещение, так и фон. По существу, все видимые элементы, формирующие кадр, могут быть размещены так, чтобы достигалась цель съемок.

Это не отличается от методов создания цельного изображения, используемых живописцами. За исключением тех немногих художников, которые стремятся к безупречному отображению того, что видят, реализация замысла картины достигается путем выбора компонентов изображения и размещения каждого элемента там, где он работает на завершённую композицию.

Вопрос о том, что представляет собой хорошая композиция, всегда являлся и остаётся предметом споров. От художника композиция картины зависит в большей степени, чем от оператора, потому что для достижения целостности изображения художник может менять каждый его элемент.

Если только стиль живописи не требует точной передачи поля зрения, художники могут создавать и переделывать область изображения так, чтобы получить в итоге ту композицию, которая им требовалась. Хотя изображение можно существенно менять с помощью объектива и позиции камеры, операторам, как правило, приходится работать с «найденной» визуальной ситуацией, а для изменения общего вида кадра менять освещение и положение актёра.

В середине XIX века первые фотографы пытались контролировать все элементы фотографического изображения и тратили массу времени на создание и копирование академических композиций, заимствованных из живописи. Результаты были неубедительными, кадры со статичными позами вскоре вышли из моды вместе с портретами, которые они пытались копировать.

В кино и телевидении имеется дополнительный элемент композиции — движение объекта, а также традиция записи «реального» мира. С небольшими исключениями большинство повествовательных фильмов и телепрограмм экранизировали воображение, фантазии и желания главных героев пьес, которые разворачивались на фоне узнаваемых пейзажей или декораций. Несмотря на то что сценарии могли содержать необычные и фантастические превращения, спектакли, как правило, разыгрывались в декорациях, состоящих из реальных известных объектов, которые легко распознавались аудиторией.

Следовательно, для показа выдуманной истории требуется тщательная разработка изображений, получаемых при помощи различных декораций, костюмов, грима, постановки, освещения и угла камеры. При таком уровне контроля создается впечатление, что каждое выбранное изображение — результат режиссерского решения. Казалось бы, счастливых случайностей не должно быть, но в истории операторской работы в кино и на телевидении есть масса обратных примеров.

Американский кинооператор Конрад Холл, например, отмечает, что при построении кадра для фильма «Хладнокровно» (*In Cold Blood*. 1967) свет, проходящий сквозь искусственный дождь, капающий за окном декорации, казался тенью «слез», катящихся по щекам артиста на первом плане, который вспоминал свою прошлую (печальную) жизнь. Это простое зрительное совпадение было тут

же введено в кадр. Гордон Уиллис, снимая «Крестного отца» (*The Godfather. 1972*), использовал верхнее освещение с целью уменьшить тяжелые челюсти Брандо. В итоге глаза Брандо оказались в тени, что усугубляло ощущение опасности персонажа.

Чтобы многие телевизионные камеры могли вести непрерывную съемку действий в постановке, часто требуется достичь компромисса между идеальным кадром и получаемым на практике. Многокамерная телевизионная съемка требует предварительного планирования сцены или места съемок, разработки декораций, освещения и сценария для камеры с подробным описанием всех запланированных кадров. Для сложных программ, например телефильмов, также потребуются многократные предварительные репетиции с участием артистов, во время которых определяются и записываются мизансцены и действие.

После того как каждый кадр зафиксирован в студии или на натуре, осуществляется полный прогон сцены, в ходе которого проверяется возможность практической реализации сценария для камеры и выявляются возможные проблемы. При непрерывной многокамерной съемке достичь оптимального расположения актера и фона чрезвычайно трудно, так как нет большого простора для регулировки. Любые перемещения актера относительно одной камеры скажутся на композиции кадра другой. Отыскиваются разумные компромиссы, но часто безупречность съемок одной камерой не является практически приемлемым решением.

Многие мелкие корректировки, которые могли бы быть сделаны при работе с одной камерой, например, изменения освещения, фона, декораций и размещения артистов, не всегда допустимы, если съемка непрерывного действия выполняется несколькими камерами. При многокамерных телевизионных съемках размер кадра гораздо важнее и имеет большее значение, чем целостность изображения, которую можно получить при записи с использованием одной камеры.

Формирование изображения неподвижных объектов требует правильного положения объектива в пространстве, правильного угла съемки, а затем подбора освещения, баланса и композиции кадра. Если видимые элементы в кадре достаточно малы и их расположение нельзя менять, то хорошую композицию кадра можно получить, помещая каждый объект туда, где достигается оптимальная целостность восприятия.

#### **ЛЮДИ И ДЕЙСТВИЯ В ПОСТАНОВКЕ**

Как можно изменить положение компонентов кадра для создания динамической композиции, если хорошая композиция может быть получена только регулировкой элементов изображения? В главе о перспективе мы рассматривали способы настройки камеры по взаимному расположению предметов с целью получения динамических композиций. Контроль над структурой изображения может

быть осуществлен за счет выбора объектива, положения камеры и расстояния от камеры до объекта съемок.

В телевизионных и киносъемках основными объектами съемок часто являются люди. В контролируемой ситуации, когда артист может находиться в требуемом положении относительно объектива, зачастую можно найти оптимальную позицию, обеспечивающую наилучшую композицию для данного конкретного фона и артиста. В этом контексте «наилучший» означает наиболее приемлемый для получения того сообщения, которое должно быть передано зрителю.

Привычной конфигурацией кадра в новостных или репортажных телепередачах является та, где репортер играет «пьесу для камеры»: «слева от меня только что началась Третья мировая война». Эта комбинация репортера, сообщающего о событии в камеру, которая на заднем плане видит намек на содержание события или его образ, является общепринятым штампом, но часто требует сложной композиции кадра.

Если репортаж касается катастрофы или содержит активные действия на заднем плане, то при использовании комбинированного изображения интерес зрителя будет разрываться между репортером и событиями на заднем плане. То, что может использоваться как фоновая «атмосфера» в «пьесе для камеры», часто превращается в экран, разделенный на активную и пассивную области, где зритель вынужден постоянно переключать внимание с переднего плана на задний, и наоборот. Обычно из-за того, что репортер занимает большую часть кадра, создается два объекта интереса — репортер и задний план. Поскольку репортера снимают с близкого расстояния и он говорит в камеру, создаются разделение, отрыв от событий, мелькающих на заднем плане, за пределами той связи, которая устанавливается между репортером и зрителем. Когда репортер говорит в объектив камеры, ощущается, что он находится вне ситуации, о которой ведется репортаж, и смотрит отвлеченно и объективно на то

### Рисунок 9.1

На заднем плане кадра, снимаемого камерой 3, находится заметная вертикальная линия. Если эта камера сдвинется влево, чтобы уйти от линии, то справа в кадр попадет окно. Если камера сдвинется вправо, то фигура на переднем плане будет загромождать артиста в глубине сцены. Смена положения стола изменит компоновку других кадров. При непрерывной многокамерной съемке иногда бывает очень мало возможностей регулировать оптимальное расположение актера по отношению к заднему плану. Любое перемещение актера, снимаемого одной камерой, повлияет на компоновку кадра другой камеры.



чрезвычайное событие\* которое обычно должно ошеломлять наблюдателя и не оставлять его равнодушным.

Считается, что ценность журналистики основана на поисках объективности, стремлении показать факты, а не комментировать их или высказывать собственное мнение, но, как ни парадоксально, эту «объективность» часто сопровождают яркие, эмоциональные изображения, направленные на привлечение и удержание внимания аудитории. Субъективные, затрагивающие чувства изображения человеческих страданий или отчаяния, иногда комбинируются в непростой союз с «фактической» пьесой для камеры.

Наиболее нейтральное и объективное изображение можно получить, если поместить журналиста на фоне логотипа телеканала. За плечом репортера будет видна надпись «Министерство внутренних дел», «Скотланд-Ярд», «Министерство финансов» и т. д.

Кадр такого типа часто не оказывает воздействия, поскольку прямоугольная надпись на заднем плане способствует тому, что репортер на переднем плане становится главным объектом интереса. Вероятно, разделение интереса нравится газетным журналистам, привыкшим работать с печатным текстом. Действие на заднем плане привлекает их, так как они считают, что оно подтверждает историю, хотя на самом деле изображение, которое требует разделения интереса, только отвлекает зрителя.

То же разделение интереса переносится в сводку новостей, где диктор вытесняется из кадра логотипом программы или общим заголовком. Такая избитая композиция кадра очень неудобна, и приемлемый вид достигается за счет постоянных повторений (рис. 9.2).

### Интервью

Постоянным элементом новостей или телепрограмм является интервью на натуре. При этом часто требуется снимать, как ведущий беседует с интервьюируемым, находящимся в своем офисе или доме.

Существует множество факторов, на основании которых принимается решение о положении камеры и участников интервью, в частности:

- Позволяет ли размещение участников интервью делать, при необходимости, различные кадры, подкрепляющие продолжительное интервью?
- Есть ли возможность показать взаимоотношения людей?
- Важна ли для интервью обстановка, окружающая интервьюируемого? Дает ли задний план дополнительную информацию?
- Есть ли свободное пространство и насколько оно удобно для того, чтобы изменить освещение и положение с целью съемки с других сторон?
- Необходимо ли видеть в кадре окна?
- Разница цветовой температуры и баланса света между дневным светом, проникающим из окон, и светом, создаваемым дополнительными лампами.



Рисунок 9.2

Если размещение объектов съемки можно полностью контролировать, то найдите задний план, который привлечет внимание к объекту съемок, уравновесит основной объект (например, контрастное оформление), будет способствовать пониманию объекта, создавая настроение, атмосферу или привнося дополнительную информацию.

### Движение в кадре и угол зрения объектива

Двумерное кино- или телевизионное изображение трехмерного пространства должно обеспечивать компромисс между действием и требованиями, предъявляемыми камерой. Обычным ограничением является скорость движения актера относительно размера кадра или угла зрения используемого объектива.

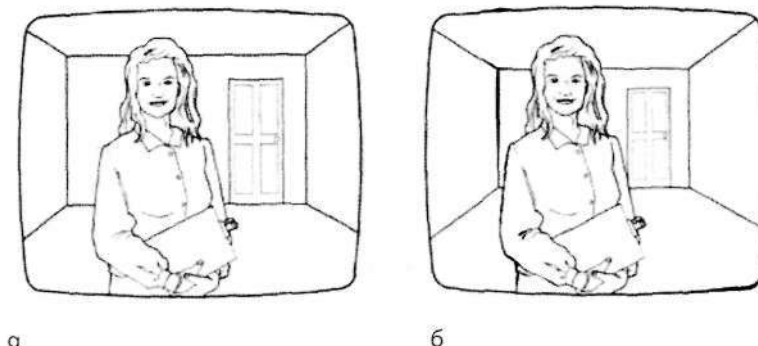
Небольшое перемещение на переднем плане может быть эквивалентно большому — на общем плане. Сделав три шага в направлении широкоугольного объектива, персонаж в полный рост изменится в размерах намного больше, чем если бы он двигался в направлении объектива с углом  $25^\circ$ . При постановке телеспектакля критическим элементом становится «внутреннее пространство» используемого объектива (рис. 9.3а и 9.3б).

Движение актера, предусмотренное сценарием, часто приходится менять с учетом конкретного применяемого объектива. Чаще всего изменяется скорость подъема со стула на переднем плане. При близкой съемке нормальный подъем часто кажется безумно быстрым, и его зачастую замедляют. Это помогает также решить проблему получения хорошего кадра при съемке быстро движущегося объекта небольшим объективом.

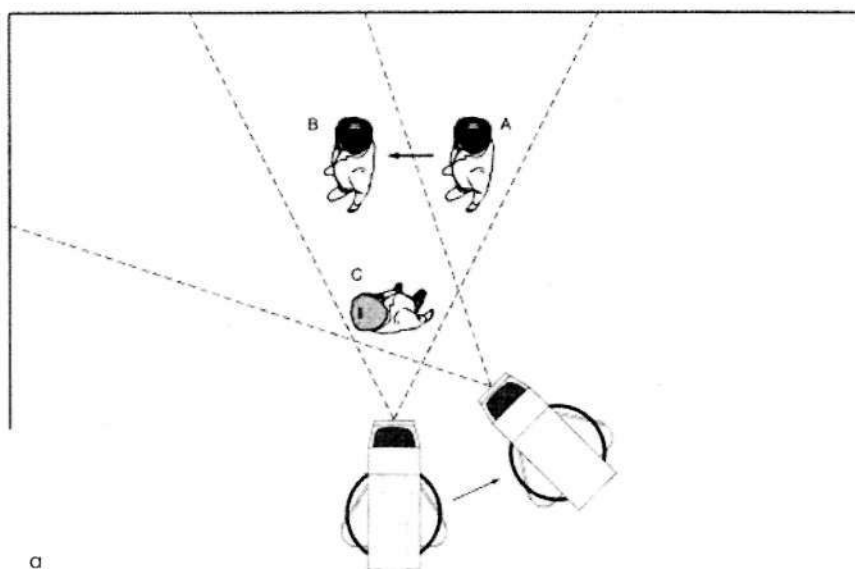
Другим часто используемым способом модификации кадра является удержание в кадре артиста или объекта, находящегося на переднем плане, в то время как камера перемещается, следуя за действиями другого актера на заднем плане. Это очень просто выполнить, применяя широкоугольный объектив, если камера расположена вплотную к объекту на переднем плане, поскольку будет относительно короткой дуга захвата. Перемещение камеры на несколько футов позволит взять в кадр изменение положения актера на переднем плане на 10 футов. При использовании длиннофокусного объектива и при необходимости получить на переднем плане изображение того же

**Рисунок 9.3**

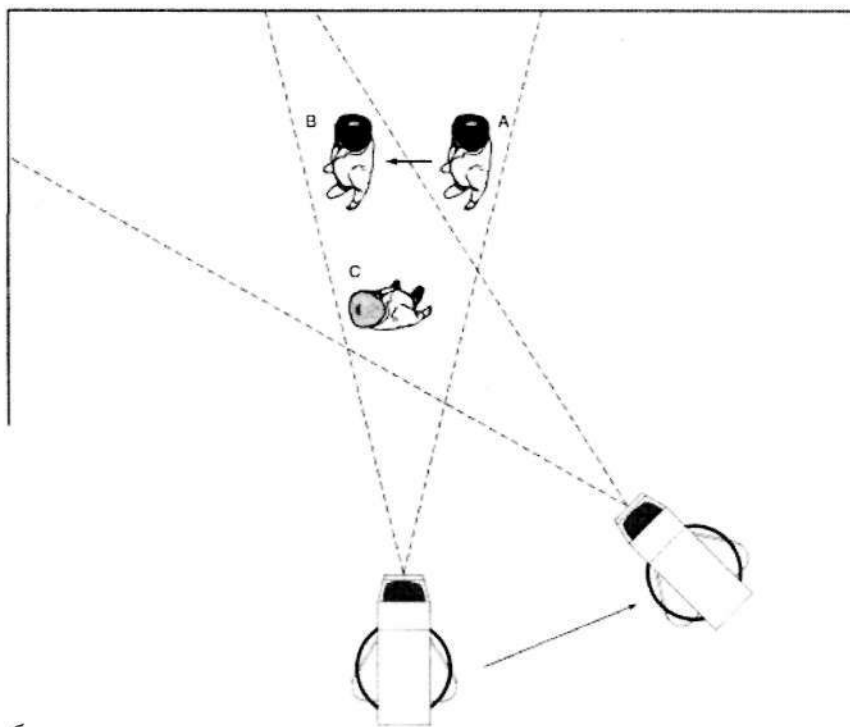
Одинаковый размер объекта на переднем плане, достигнутый с использованием узкоугольного объектива (а) и широкоугольного объектива (б).



размера камера отъезжает назад. Тогда линия дуги захвата становится намного шире, при этом, удерживая движение актера на заднем плане, войдет в кадр (рис. 9.4а, 9.4б). Более узкий угол объектива изменяет видимое движение камеры, поскольку в кадр захватывается меньшая часть действия на заднем плане.



а



б

#### Рисунок 9.4

(а) Обычный кадр в развитии выполняется в виде удержания в кадрах двух камер актера на переднем плане (С) в то время, когда актер А идет по направлению к В. Если позиция камеры приближена к объекту на переднем плане (С), то дуга захвата относительно коротка.

(б) Если для съемки изображения на переднем плане того же размера используются объективы с большим фокусным расстоянием, то камера стоит дальше, и дуга захвата становится значительно шире, позволяя поместить в кадр те же движения актера на заднем плане.



## **Внутреннее пространство кадра**

Внутреннее пространство кадра — это трудно уловимая, но важная часть его вида, настроения и атмосферы. Как было показано, когда трехмерные объекты преобразуются в плоское двухмерное изображение, соотношения размеров определяются расстоянием до камеры и углом зрения объектива. Маленькая комната может казаться большой при съемке широкоугольным объективом, маленькой и тесной при съемке длиннофокусным объективом.

Средний план актера может быть получен с использованием угла объектива от 75° до 5°. При более широких углах искажаются детали, и движения тела чрезмерно подчеркиваются, но важное различие в использовании разных углов объектива состоит в том, что для сохранения одинакового среднего плана с уменьшением угла зрения объектива камера должна отодвигаться все дальше от объекта. При этом изменяется соотношение размеров между объектами на переднем и заднем планах, а значит, будет меняться внутреннее пространство кадра.

## **Стиль работы и угол зрения объектива**

Итак, какой угол зрения объектива следует выбрать? Это будет зависеть от настроения или чувства в кадре, а также от действия, которое он должен отображать. Для обеспечения визуальной непрерывности сцены или даже всего произведения представляется необходимым удерживать размер угла зрения объектива в некоторых пределах. При одном стиле работы постоянно используется широкоугольный объектив для создания эпизодов, где подчеркивается движение в направлении камеры или от нее. При этом существенно увеличивается внутреннее пространство кадров, что часто сопровождается низким уровнем размещения камеры, подчеркивающим потолок, динамических соединяющиеся линии стен, зданий и т. д.

Другой стиль построения «внутреннего пространства» — использование длиннофокусного объектива, создающего впечатление сжатого пространства, усиливающего движение по направлению к камере или от нее и вызывающего чувство клаустрофобии. Очень часто в таком стиле отсутствуют «адресные планы» кадры, т. е. кадры, дающие информацию об окружающей обстановке и месте расположения. Кадры снимаются очень крупным планом, действие происходит в неизвестной обстановке, в результате получаются серии изображений со смазанными задними планами, которые задают темп без информации. Зритель вовлекается в мистику, и его дразнят отсутствием точных визуальных признаков относительно окружающей обстановки.

Следовательно, выбор угла зрения объектива зависит от постановки действия и от требуемого стиля визуального изложения.

Чем уже угол зрения объектива, тем сложнее обеспечить гладкое и непрерывное движение камеры и ее работу с форматом изоб-

ражения. Для того чтобы изменить размер кадра, камера с узкоугольным объективом должна отъезжать дальше, чем с широкоугольным; при очень узких углах она более чувствительна к вибрациям или неустойчивости и требует более широких и точных регуляторов фокусировки.

При движении камеры в кадре должны быть видимые элементы, взаимное расположение которых меняется в зависимости от ее положения. А движение вокруг объекта съемки на фоне гладкого задника будет создавать впечатление небольшой смены точки зрения. При таком же движении на фоне изменяющегося и изломанного заднего плана появляются точки, отмечающие смену угла зрения. Если детали на переднем плане движутся через весь кадр, то они становятся еще более заметными индикаторами изменения точки наблюдения, и движение (если именно это требуется) становится доминирующим и более заметным.

При движении камеры, использующей узкоугольный объектив, качество изображения выше, но при этом требуется большая точность в работе по сравнению с камерой с широкоугольным объективом. Движение последней проще обеспечить, и оно кажется на много больше относительно дистанции съемки.

Внутреннее пространство кадра часто подчеркивает эмоциональность сцены. «Обычная» перспектива (см. главу 3) часто используется для организации кадра, когда требуется прямо и непосредственно описать место действия. С другой стороны, сжатое или расширенное пространство может способствовать созданию особой атмосферы или настроения.

Выбор угла зрения объектива и композиция не должны быть случайными, если только, как это часто бывает, положение камеры и угол объектива не зафиксированы четко в результате компромисса при многокамерной съемке.

### **Работа с фоном**

Небольшая область фона может контролироваться за счет ограничения глубины поля зрения, при помощи ND фильтра (нейтральной плотности), но большая степень контроля обеспечивается при помощи выбора положения камеры, угла зрения объектива и положения объекта на переднем плане. Кроме того, необходимо учитывать возможность монтажа соседних кадров. Зачастую во избежание нестыковки требуется подбирать гармонирующий фон аналогичного тона, цвета и контрастности.

Слишком большой разрыв тона между фонами кадров, монтируемых друг за другом, приведет к явной заметности стыков. Требуется также убедиться в визуальной непрерывности таких элементов, как направление света, одинаковые зоны фокуса и непрерывность движения на заднем плане (например, толпа, уличное движение и т. д.).

## **КОМПОЗИЦИЯ С ФИГУРАМИ**

### **Композиция с одной фигурой**

В кино- и телевизионных фильмах постоянно встречаются кадры с одной фигурой. Представляется, что существуют два аспекта, влияющие на ее взаимодействие с декорациями (другие элементы будут рассмотрены в соответствующих разделах). При съемках на фоне простого или гладкого заднего плана для достижения единства изображения фигура должна соприкасаться с одной или двумя границами кадра. Если кадр имеет план более крупный, чем «в полный рост», то, очевидно, такое положение неизбежно. Если задуманное позволяет, то односторонне освещенный портрет дает возможность установить взаимосвязь между затемненной стороной лица и фоном. Другим визуальным решением является нахождение сбалансированного соотношения с формами или освещением фона (с использованием теней), похожих форм или цветов. Одинокая фигура часто подчеркивает масштаб пейзажа, и она идентифицируется за счет движения, даже если фигура не является доминирующим объектом на месте действия.

Наиболее удобным способом постановки для введения дополнительных фигур с их собственными задними планами является ситуация, когда диктор развернут в кадре, а не смотрит прямо в камеру. Если линия плеча диктора направлена на задний план, то это естественно объединяет передний план с задним.

### **Композиция при наличии в кадре двух фигур**

Когда в кадре находятся два человека, то очень легко получить композицию с разделением интереса, если только не сделать одного из участников доминирующим. Этого можно достичь при неравных размерах или положении в кадре либо просто разместив одного из людей спиной к камере. Существует множество стандартных позиций для съемки двумя камерами, начиная от крупной фигуры на переднем плане, контрастирующей с более мелкой на заднем; съемки двумя камерами через плечо, в три четверти и т. д. Другими способами переключения внимания между двумя персонажами в одном кадре является смена освещения и перевод камеры в ходе диалога.

### **Композиции с несколькими фигурами**

Классическими решениями объединения трех, четырех и большего числа участников является формирование круглых, пирамидальных и овальных групп. Отдельные объекты соединяются в цельную композицию с использованием очертаний голов, а также рук и ног для создания простых геометрических форм, понятных для глаз. Чрезвычайно важно установить точку фокуса (основной объект) внутри группы и затем создать наиболее приемлемую форму, подчеркивающую эту точку.



**Рисунок 9.5**

Кадр из фильма «Мальтийский сокол», демонстрирующий круговое размещение лиц в групповом кадре.

Отдельные участники группы могут быть активными или пассивными в своем взаимодействии с цельной композицией. Люди, стоящие спиной к камере или повернутые к ней на три четверти, имеют меньшую значимость в кадре. Размещение людей в точке фокусировки на передней линии, очертания группы на другой линии, оказывающей сильное влияние, усилят их значимость. Еще одно стандартное решение для управления вниманием зрителя — два равнозначимых человека относительно третьего в группе типа пирамиды (рис. 9.5).

## **РАБОТЫ НА СКОРОСТИ**

Поскольку при производстве кинофильмов и телевизионных программ используется широкий диапазон различных методов, невозможно или нежелательно точно определять, что можно и чего нельзя делать во всех возможных ситуациях. Можно сформулировать некоторые основные правила, которые используются в операторской работе, но, как и в вопросах выбора оборудования для съемки, они являются «рабочими лошадками».

Каждый специалист в области производства кинофильмов и телевизионных программ будет создавать собственный стиль, соответствующий потребностям конкретного метода работы. Для других типов производства эти правила покажутся ограничивающими или чрезмерными.

Создание новостных программ — работа в прямом эфире или запись с первого раза (т. е. без дублей) использует один общий метод. Живое действие требует создания непрерывного потока изображений, и это значит, что каждый оператор должен формировать свои кадры без остановки. Иногда у операторов может быть время для неспешной смены положения камеры, и они могут использовать перерыв в съемке для уточнения композиции кадра или плана съемки. Однако при съемках таких программ, как спортивные, музыкальные или групповые дискуссии, это случается чрезвычайно редко. В большей части телепроизводства требуется непрерывный поток различных кадров, связанных с конкретным событием.

Например, живая запись несколькими камерами оркестрового концерта будет осуществляться по сценарию работы камер, который пишется в соответствии с исполняемой пьесой. В зависимости от стиля музыки, ее телевизионной обработки, замысла режиссера она может содержать свыше 200-300 планов, распределенных между пятью и более камерами.

Каждый кадр выполняет свою функцию в партитуре, он должен быть готов и отрегулирован точно в соответствии с ее требованиями. Следовательно, скорость работы камеры будет синхронизирована с музыкой, и она будет определять моменты быстрой и непрерывной смены кадров. Темп работы камеры меняется от чрезвычайно быстрого, когда перевод камеры с одного инструмента на

другой осуществляется при выключенной камере, до медленного перевода включенной камеры, который отражает настроение музыки.

Панорамное движение должно быть синхронизировано с количеством тактов, выделенных на этот кадр, и должно быть завершено точно на определенном инструменте или группе инструментов, поскольку, возможно, в этот момент может начаться соло или произойти смена темпа.

Такое рефлекторное формирование кадров, когда, бывает, нет времени для тщательного выбора композиции, осуществляется в надежде на привычку и развитое чувство получения хорошего изображения. Это сразу становится заметным. Съемка обеспечивается координацией взгляда и рук оператора. Если нет времени для формирования изображения, единственное, что остается, это надеяться на опыт и навыки. Телепередачи в прямом эфире постоянно требуют быстрого принятия композиционных решений.

Операторская работа в реальном времени часто не оставляет возможности для сколько-нибудь тщательного обдумывания кадра. Нельзя поменять расположение визуальных элементов. Самое большее, что можно сделать за имеющееся время, — улучшить кадр с помощью масштабирования и легкого смещения точек съемки.

Пример инстинктивной реакции на движение можно видеть в замедленном повторе быстрых моментов спортивных действий. Кадр «замедленный повтор» отражает положение камеры при съемке крикетного мяча после того, как он отбивается от биты. Иногда даже игрок, отбивающий мяч, не знает, куда тот полетит. Во время игры замедленные повторы постоянно показывают, что оператор инстинктивно следит за мячом до того момента, когда он достигает принимающего игрока, который одним плавным движением принимает мяч и направляет его из игры. Кадры, просматриваемые в замедленной записи, дают неверное представление о реальной скорости и методах, требуемых для отслеживания и удержания в кадре движения мяча и игроков. Говорят, что скорость движения иногда слишком велика для понимания арбитрами происходящего на поле, и они вызывают на стадион третьего арбитра для вынесения решения. Он может сделать это, опираясь на замедленный повтор съемки спорного момента. В таком случае на помощь приходят не новые технологии, а только быстрота реакции оператора.

При съемке несколькими камерами без сценария необходимо всегда одним глазом следить за тем, какую картинку передают другие камеры (при помощи комбинированного видеоискателя или монитора), для того, чтобы предложить режиссеру альтернативные кадры для передачи. Несмотря на то что при телевизионной съемке спортивных программ каждой камере отводится своя роль, часто бывают сопровождающие события, например презентации по случаю окончания события или кадры «празднующего» зрителя, которые требуют импровизированной съемки. В программах с

групповыми дискуссиями размер кадра должен точно соответствовать остальным, и должны быть альтернативные кадры для возможной замены удаляемых.

## **Выводы**

Множество кино- и телевизионных изображений состоят из лиц и фигур, находящихся в декорациях. Большую часть времени операторы решают проблемы комбинирования объекта на переднем плане с его фоном.

Внутреннее пространство кадра — это неуловимая, но важная часть его изображения, атмосферы и настроения. Когда трехмерные объекты преобразуются в плоское двухмерное изображение, соотношение размеров будет определяться расстоянием от камеры до объекта съемки и углом зрения объектива. Следовательно, выбор угла зрения объектива зависит от постановки действия и требуемого стиля видеосъемки.

## Глава 10

# ДВИЖЕНИЕ

### НЕВИДИМОЕ ДВИЖЕНИЕ

Техника операторской работы, используемая профессиональными телеоператорами, например остановка/начало движения камеры, обеспечение соответствия движения камеры и объекта съемки; определение точек центра внимания при смене плана и сопровождении; обеспечение совпадения кадров в точках монтажа, предназначена для того, чтобы скрыть от зрителя механику производства программ. Цель, как правило, заключается в том, чтобы выделить объект съемки — содержание изображения, а не в применении каких-либо методов.

Старая поговорка Голливуда гласит, что *«хороший монтажёр перерезает собственное горло»*. Она относится к невидимым для зрителя методам, применяемым монтажерами фильмов для соединения кадров в единый эпизод так, чтобы зрители не догадывались, что для создания фильма использовались какие-либо хитрости или обман. Переходы между изображениями до такой степени естественны, что применяемые методы остаются незаметными. Монтажер так хорошо скрывает свой вклад в фильм, что о его работе никто не догадывается. Если зритель не знает о работе оператора, то оператор достиг своей цели. Как говорят в том же Голливуде, великолепная операторская работа при съемках как одной, так и несколькими камерами оставляет операторов неизвестными.

Полной противоположностью этому являются многие любительские съемки, где переводы камеры и изменение масштаба изображения привлекают внимание к способу съемки объекта и вводят зрителя в визуальное оцепенение. Обратной стороной невидимых технологий является то, что непосвященный не видит никакого «обмана». Оператор не только анонимен, но кажется даже, что его вклад в программу незначителен.

### ДВИЖЕНИЕ КАМЕРЫ

Существуют два основных правила движения камеры. Во-первых, оно должно соответствовать действию. Движение камеры должно быть оправданно действием, а действие — определять скорость, время и траекторию движения.

Во-вторых, в процессе движения необходимо поддерживать хорошую композицию. Движение камеры — это развитие образа, оно дает новую информацию, создает атмосферу или настроение. Если единственно важными являются первый или последний кадры движения, например крупный план, то для смены кадра, вероятно, лучше использовать монтаж, а не движение камеры. В процессе движения камеры должны быть показаны новые интересные изображения, и между первым и последним изображением не должно быть «мертвой зоны».

Движение, которое не мотивируется действием, будет навязчивым и привлечет внимание к процессу съемки. Оно сделает заметными используемые методы операторской работы. Иногда движение камеры используют для оживления содержания, которое считается не новым и мало интересным. Если вы недостаточно уверены в содержании кадра, то, возможно, лучше выбрать новый объект съемки, а не пытаться скрыть его слабость путем переключения внимания на используемые методы операторской работы.

### **Движение одной и нескольких камер**

Фильм — это запись события, отредактированная и смонтированная уже после того, как оно произошло. Телепередача в прямом эфире — это показ события в то время, когда оно происходит. Хотя в способах движения камер при однокамерной и многокамерной съемках есть много общего, они, до определенной степени, обусловлены различиями в практике записи одного кадра, а также непрерывной записи и передачи сразу нескольких кадров.

Передача в прямом эфире или «живая» запись с использованием нескольких камер отображает событие в реальном времени и требует гибких платформ, способных обеспечить съемку разнообразных кадров. В студии движение камеры может быть максимизировано как во время съемки, так и при съемке другой камерой, за счет сопровождения объекта по всей студии. При съемке фильма или телепередачи одной камерой можно разбить действие на отдельные кадры, проложить пути движения и продумать его без необходимости искать компромисс или учитывать ограничения в движении из-за наличия других камер.

Постановочное действие для многокамерной съемки требует намного большего визуального компромисса, чем при съемке одной камерой. Многие ограничения на вид декораций и освещения, существующие при многокамерной съемке, легко обходятся или просто не учитываются при съемке одной камерой. Как правило, из-за ограничений во времени или в средствах многокамерная съемка часто требует постоянных небольших изменений композиции кадра для учета положения или действий актера. Если бы было достаточно времени и средств, можно было бы переписать сценарий (и избежать компромиссов многокамерной съемки, см. главу 11 «Многокамерные съемки»).



## **Два типа движения - функциональное и декоративное**

Движение камеры можно разделить на функциональное и декоративное. При таком чересчур упрощенном делении различные типы движения часто перекрываются, но если функциональное движение делится на кадры для того, чтобы отследить движения объекта съемки, то декоративное можно определить как запланированное, обязательное изменение положения камеры или плана съемки для получения визуального разнообразия, создания сюжетно-тематического акцента или новой информации.

Этот тип движения камеры включает в себя также изменение размера кадра, мотивированное диалогом или потребностями сюжета. Часто из-за значимости или эмоционального накала диалога стремление камеры приблизиться к говорящим вполне естественно, но это движение должно быть выполнено в соответствии с ощущениями и эмоциями сцены и быть согласовано по времени так, чтобы в точности отвечать выражаемым чувствам. Так же как движение камеры синхронизировано с моментами начала/окончания действия, движение, мотивированное диалогом или выражением эмоций, будет регулироваться темпом и нюансами представления.

Многокамерная съемка репортажей требует большой работы по формированию кадров с тем, чтобы удерживать объект съемки в кадре. Поскольку движение объекта зачастую не планируется заранее, композиция кадра будет непрерывно меняться. Для такой работы требуется панорамная головка камеры с наклоном, положение которой можно регулировать дискретными движениями. При работе с одной камерой предварительно спланированные кадры могут быть отрепетированы и оператор при желании может выставить точные параметры, соответствующие движениям объекта, при помощи панорамной головки камеры с регулируемым наклоном.

Многокамерная съемка требует максимальной гибкости движения камеры для того, чтобы осуществлять съемку действий, которые иногда не репетировались заранее. Обычная дилемма встречается, когда объект съемки, говорящий в данный момент, находится в таком месте, где его нельзя показать в кадре приемлемого формата. Кадр может оказаться чересчур тесным для человека, который много жестикулирует в процессе разговора. Очень редко имеется возможность вести непрерывную панорамную съемку, чтобы удерживать в кадре говорящего, поскольку обычно ожидаемого движения не происходит, и теряется баланс композиции. Если невозможно удерживать кадр, не внося постоянно каких-либо изменений, то непрерывное движение на заднем плане отвлечет внимание зрителя от основного объекта. Если зритель не замечает работы оператора, это значит, что оператор достиг своей цели. Высоквалифицированная операторская работа при съемках как с одной, так и с несколькими камерами обеспечивает незаметность ее движения благодаря полному соответствию этого движения с действием на площадке.

## **панорамирование**

Простейшее движение камеры относительно статичного объекта — панорамирование. Его часто используют ошибочно, полагая, что оно позволяет внести визуальное разнообразие в большое количество статичных кадров. Обычно основной целью панорамирования, кроме удержания движущегося объекта в кадре, является демонстрация взаимоотношений.

Безусловно, панорамирование должно начинаться с хорошо сбалансированного кадра, который интересен сам по себе. Второе требование заключается в том, чтобы найти визуальные элементы, которые позволяют осуществить панорамирование гладко и неизменно до последнего кадра. Конечный кадр должен быть хорошо сбалансированным и сам по себе представлять интерес. Панорамирование дает зрителю понять, что движение камеры обусловлено необходимостью показать какое-то важное или интересное изображение. Если это ожидание не оправдывается, и последний кадр, быстро исчезающий из поля зрения, не представляет собой интереса, то все движение было выполнено напрасно.

Скорость смены кадров при панорамировании должна соответствовать содержанию передачи. Быстрое панорамирование сложного изображения со множеством деталей раздражает — невозможно осознать видимую информацию. Медленное панорамирование обширных, непересеченных, гладких плоскостей может навеять скуку. Почти всегда необходимо вводить какие-либо видимые изменения, находя визуальные связи между первой и последней композициями. Панорамирование с движением вдоль полос, границ или любой горизонтальной или вертикальной линии визуально маскирует переход и естественным образом переводит взгляд к следующему объекту интереса. Обратную сторону этого метода можно увидеть во время преобразования панорамы/развертки широкоэкранных фильмов в телевизионный формат 4х3. Кадры формата 4х3 колеблются от одного края исходного широкоэкрannого изображения до другого без какой-либо визуальной мотивации, кроме смены места диалога. Такое эрзац-панорамирование выглядит чрезвычайно навязчиво и неуклюже.

Во время движения камеры скорость движения может возрастать. Если в момент начала движения объект съемки расположен вблизи границы кадра, то до определения композиции кадров движения потребуется осуществить быструю подстройку кадра, чтобы обеспечить наличие пространства для движения. Точно так же для получения сбалансированного финального кадра в конце движения может оказаться необходимым аналогичным образом быстро изменить положение объекта в кадре. По возможности действие должно быть поставлено без внезапных изменений темпа и так, чтобы движение было непрерывным и плавным.

## Точки центра внимания

Обычной ошибкой пользователей бытовых видеокамер является размещение объекта интереса в центре кадра и последующее приближение его с сохранением одинакового расстояния от объекта до всех четырех границ кадра. Создается визуальное ощущение, что кадр наезжает на объект со всех четырех сторон.

Более приятно для зрения, когда на протяжении всего времени движения сохраняются одинаковые расстояния от объекта до двух границ кадра. Это достигается при сопровождении или наезде за счет предварительного выбора в композиции точки центра внимания, которой обычно является главный объект интереса, и поддержания ее положения на определенном расстоянии от двух смежных границ кадра. При этом относительное расстояние от объекта до двух других границ может меняться. Это позволяет изображению объекта постепенно увеличиваться (или уменьшаться) в пределах кадра, и не будет казаться, что кадр сжимается по направлению к предмету (рис. 10.1).

При комбинированном движении сопровождения и перемещения вбок в процессе движения может потребоваться сменить эту точку центра внимания, но, как и для всех методов операторской работы, переход к другой точке должен быть мягким, ненавязчивым и соответствовать главному объекту съемки.

## Съемка в развитии

Сопровождение и перемещение камеры вбок с целью переноса акцента на другой визуальный элемент в кадре — стандартное действие, которое используется уже много лет. Съемка в развитии, как видно из самого названия, — это плавное и ненавязчивое перемещение кадра на новую точку съемки. Она может начаться с композиции, в которой основным является один набор визуальных элементов, а затем совершить перемещение, мотивированное действи-

**Рисунок 10.1**

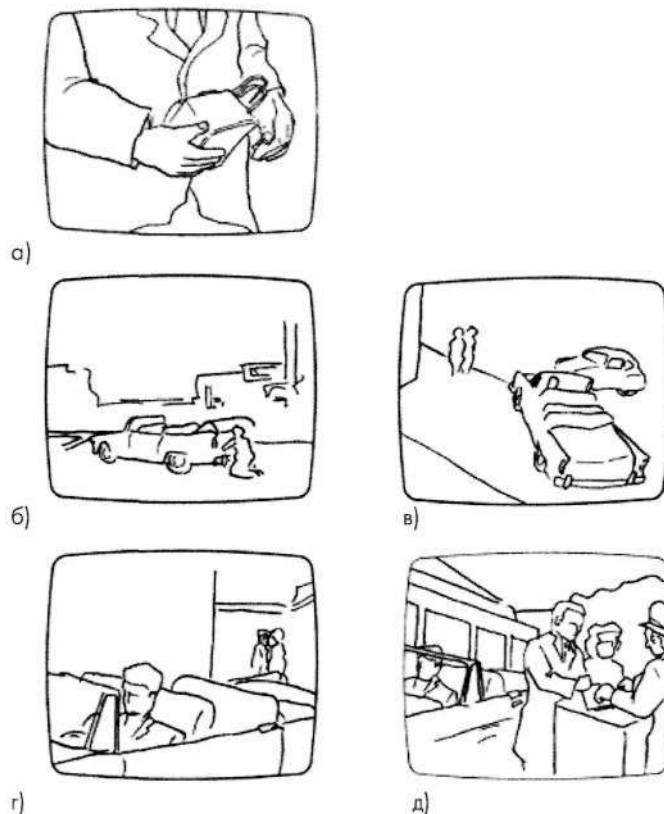
Предварительно выберите расстояние от одной или двух соседних сторон кадра до основного объекта масштабирования и, удерживая их положение на установленном расстоянии от основного, позвольте оставшимся двум сторонам кадра изменять свое положение относительно объекта. На протяжении всего движения масштабирования удерживайте неизменным соотношение между соседними сторонами кадра и выбранным объектом.

Выбранная точка в кадре, которая должна оставаться неподвижной, называется точкой центра внимания. Использование точки центра внимания позволяет добиться увеличения или (уменьшения) изображения объекта внутри кадра без создания впечатления, что кадр сжимается по направлению к объекту.



ем или любопытством аудитории, к другому изображению, где внимание зрителя привлечено к иному набору визуальных элементов. Для этого действия нет специальных терминов и эквивалентов в театре или литературе, и во время съемок темп и мастерство исполнения полностью объединяются и позволяют создавать изображения, производящие наилучшие зрительные впечатления. Для получения еще большего влияния от съемки в развитии часто требуется, чтобы при пересечении камерой кадра элементы, находящиеся на первом плане, исчезали, что еще больше подчеркивает движение; это требует постепенного изменения точки съемки, начиная с ее исходной позиции. Кроме того, для этого необходимо следовать за основным объектом интереса в разнообразных динамических композициях. Хотя такое движение должно быть плавным и переменчивым, оно требует непрерывного показа динамических изображений.

В первом кадре фильма «Прикосновение зла» (1958), поставленного Орсоном Уэллсом, показано, как кладут пакет в багажник припаркованного автомобиля. Люди садятся в машину, и камера поднимается вверх над крышей дома, а когда машина срывается с места, то еще выше. Оглядывая улицу, камера находит другую прогуливающуюся пару и затем следует за машиной и за парой через приграничный мексиканский городок (рис. 10.2а-10.2д). Основным объектом интереса попеременно являются то машина, то пара до тех пор, пока машина не достигает пограничного поста и не взрывается. Это непрерывное движение, занимающее минуту экранного времени, позволяет определить сюжет и одновременно создать атмосферу и пробудить



**Рисунок 10.2**

Расширенный кадр в развитии в начале фильма «Прикосновение зла» (1958).

(а) Крупный план таймера на бомбе, находящейся в чьих-то руках;

(б) бомбу помещают в багажник автомобиля;

(в) **камера поднимается** вверх и видит пару, идущую к машине; (г) автомобиль проезжает мимо основных действующих лиц, и камера следует за ними...

(д) ...до пограничного поста, **где** автомобиль с бомбой стоит сбоку.

интерес, и все это одним постоянно меняющимся захватывающим действием. Движения актера и камеры должны быть точно поставлены режиссером и достигать визуального единства.

Композиционное воздействие может достигаться также за счет комбинирования неожиданных характеристик перспективы. В картине Стивена Спилберга «Челюсти» (1975) шериф прибрежного города ждет возвращения акулы-людоеда и внезапно слышит крики со стороны пляжа. Удерживая его на среднем плане и оставляя размер неизменным, камера движется и приближает картинку, причем благодаря изменению расстояния до камеры зритель видит, что соотношение размеров изображения на переднем и заднем планах постепенно меняется. Создается визуальное впечатление, что шериф замер в пространстве, а задний план, по-видимому, несет потоком. Такая же комбинация движения камеры и одновременного наезда была использована Альфредом Хичcockом в его «Головокружении».



а



б



в

**Рисунок 10.3**

(а)(б)(в) Удерживая объект на **среднем** плане, камера передвигается в процессе масштабирования с целью сохранения размера изображения. Из-за увеличения расстояния до камеры и сужения угла объектива в кадр попадает все меньшая часть заднего плана. Визуальное впечатление таково, что объект замер в пространстве, задний план очевидно уплывает за все стороны кадра.

### Неподвижная камера - двигающийся объект

Угол зрения объектива, расстояние до камеры и ее высота будут определять параметры композиции с подвижным объектом. При длиннофокусном объективе, когда объект находится на определенном расстоянии от камеры, пространство сожмется, и движения будут казаться непропорционально мелкими по сравнению с размером изображения. Например, объект, снимаемый средним планом, может пройти десять шагов, а изменение его размера будет едва заметным. Это противоречит нашему нормальному восприятию изменения перспективы и создает в изображении эффект «сюрреального» «бега по кругу».

Близкое расположение объекта при съемке широкоугольным объективом будет усугублять движение. Поэтому любое перемещение в направлении камеры приведет к изменению размеров объекта, непропорциональному действительно выполненному движению. Перемещение из угла в угол будет более динамичным, чем горизонтальное движение через кадр.

### Подвижная камера - двигающийся объект

Одной из наиболее часто используемых форм съемки подвижная камера / двигающийся объект является сопровождение объекта, передвигающегося пешком или в автомобиле, так, чтобы его размер оставался неизменным. Популярным методом является параллельная съемка, когда два говорящих персонажа идут, а камера перемещается за ними боком, часто чуть впереди, чтобы были видны оба лица. Для того чтобы съемка оставалась незаметной при использовании этого метода, кадр должен быть устойчивым и не изменяться в размере в течение всего движения, а также выдерживаться уровень горизонтали. Создается ощущение, что зритель — третий участник, идущий вместе с героями и слушающий их разговор.

Требуется отыскать множество визуальных вариаций, создающих статичный передний план главного объекта, при движении заднего плана. Люди в автомобилях, поездах, даже стеклянных лифтах могут удерживаться в кадре статичными. А задний план будет двигаться позади них.

Труднее осуществить движение камеры, когда размер объекта меняется. Если только нет других визуальных элементов, появляющихся в кадре или исчезающих из него, изменение размера объекта может вызвать ощущение, что камера не способна продолжать съемку в том же стиле или наезжает на объект. Когда выполняется движение поперек кадра, как при боковом перемещении камеры, то изменение размера может быть не столь заметным и оказаться приемлемым для зрителя.

### **Различие между движением камеры и изменением масштаба**

Как мы видели в разделе, касающемся перспективы, движение камеры в направлении объекта или от него меняет соотношение размеров объектов на переднем и заднем планах. Общая перспектива изменяется соответственно нашим ощущениям, когда мы движемся по направлению к объекту или от него. Сопровождение камерой, следовательно, не только соответствует нашим обычным зрительным ожиданиям, но и создает интересные перекомпоновки всех визуальных элементов в поле зрения камеры. Изменение расстояния до камеры меняет соотношение размеров всех объектов изображения, кроме очень удаленных предметов, расположенных вблизи горизонта или непосредственно на нем. Размер холмов остается неизменным, вне зависимости от того, насколько близко мы к ним подходим, пока не достигнем критического расстояния, на котором часть холмов оказывается на переднем плане, с которым сравнивается задний план.

Самое большое впечатление от движения можно создать за счет использования широкоугольного объектива и сопровождения объекта среди предметов одинакового размера, например ряда деревьев по обеим сторонам дороги. Кажущийся размер каждого дерева относительно соседнего существенно изменяется, когда дерево приближается к объективу. Когда мы снимаем движение объекта вдоль дороги, мы видим поток предметов с постоянно изменяющимися соотношениями размеров.

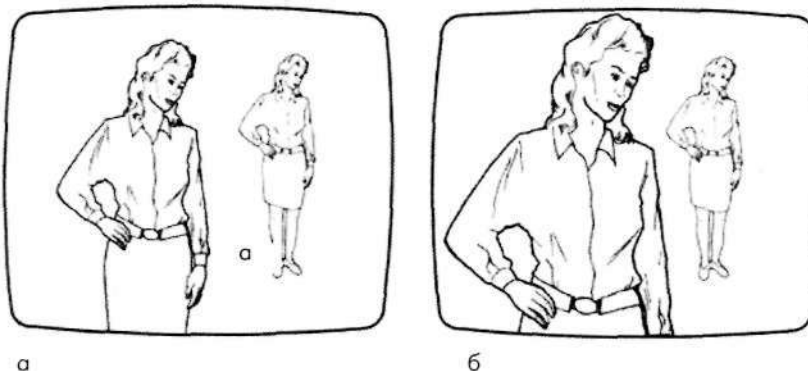
Выполнение камерой наезда вдоль дороги между рядами деревьев не дает ничего похожего на эту визуальную динамику. Камера не движется, и, следовательно, соотношения размеров не меняются. Наезд просто увеличивает центральный участок поля зрения, сохраняя существующие соотношения размеров. Они остаются неизменными, как на фотографии, один из участков которой увеличивается. Общая перспектива определяется расстоянием до камеры, а изменение масштаба просто расширяет или сужает некоторый участок поля зрения.

Ощущение отсутствия объема или жизни при изменении масштаба обусловлено тем, что нет ожидаемого изменения общей перспективы, которое обычно сопутствует увеличению или уменьшению объекта. Такая композиционная вялость может быть скрыта за счет добавления к наезду/отъезду еще какого-либо движения камеры, например, панорамной съемки действия или даже бокового перемещения. Движение камеры обеспечивает некоторые относительные изменения визуальных элементов, которые усиливают изменение масштаба.

### СОХРАНЕНИЕ ХОРОШЕЙ КОМПОЗИЦИИ В ПРОЦЕССЕ ДВИЖЕНИЯ

В процессе сопровождения часто приходится регулировать высоту установки камеры, особенно во время приближения ее к человеку. Для кадров более крупного плана, чем съемка в полный рост, объектив часто располагается на уровне глаз объекта съемки. Но если камера находится далеко, то, в зависимости от композиции кадра, объектив часто располагают ниже для уменьшения доли кадра, занимаемой полом/грунтом. Низкая точка съемки подчеркивает объект, так как убирает с переднего плана отвлекающие поверхности, например дорогу, траву или пол. Вполне вероятно, что это пра-

Изменение масштаба



**Рисунок Т0.4**

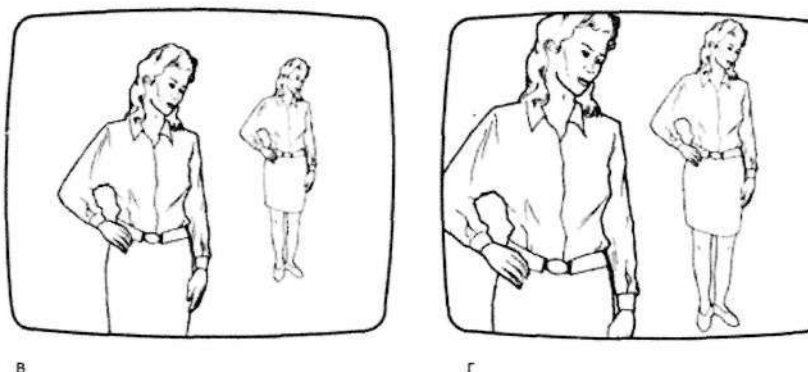
(а) В начале приближения камеры объект на переднем плане вдвое больше объекта на заднем плане;

(б) в конце приближения камеры объект на переднем плане более чем втрое больше объекта на заднем плане;

(в) в начале увеличения масштаба объект на переднем плане вдвое больше объекта на заднем плане;

(г) в конце увеличения масштаба объект на переднем плане остается вдвое больше объекта на заднем плане. В перспективе массы не произошло никаких перемен.

Движение камеры



вило, как и все практические рекомендации, чаще игнорируется, чем применяется, но при съемке в движении сопровождения для привлечения внимания зрителя к основному объекту съемки применяется изменение высоты объектива.

Другой причиной увеличения высоты объектива во время приближения камеры к человеку является усиление воздействия актеров/актрис за счет того, что в кадре они видны чуть ниже лиц, а не выше, когда подчеркиваются линии челюстей, двойных подбородков и т. д.

### **Использование преобладающих линий и движение**

Один из способов сделать движение «невидимым» — применение при переходе на новую точку съемки панорамирования вдоль преобладающих горизонтальных, вертикальных или наклонных линий. Панорамирование вдоль линий в кадре позволяет создать между двумя изображениями непрерывную, последовательную смену кадров и, кажется, образует удовлетворительную визуальную связь. Та же визуальная связь может быть получена за счет движения внутри самого кадра с тем, чтобы создать панорамный переход или движение камеры от одной композиции к другой. Наиболее часто используемым методом съемки для получения в ходе действия новых сведений о географии является сопровождение человека, проходящего через несколько различных мест. Человек, которого сопровождает камера, может не быть важным персонажем, его используют для того, чтобы перевести взгляд зрителя от начальной композиции на вероятно главный объект съемки.

### **Скорость движения, соответствующая настроению и содержанию**

Очень важно понимать содержание движения в кадре и если движение камеры, панорамирование или изменение масштаба осуществляются чересчур быстро, то информация останется непонятой зрителем. Если изменения в кадре происходят слишком быстро, то получим несоответствие настроению. Скорость панорамирования симфонического оркестра, играющего медленное величественное произведение, будет иной, чем скорость панорамирования для быстрой пьесы.

Скорость движения должна соответствовать настроению и содержанию. Если требуется, чтобы движение было сдержанным и невидимым, то оно должно начинаться вместе с началом действия и завершаться, когда действие заканчивается. Подъем камеры на крапе или головки камеры с регулируемым наклоном, снимающей вставшего человека, не должен предвосхищать его движение, но и не опаздывать с началом движения. Если какое-либо движение стремится выйти за рамки кадра, необходимо сопровождать его движением камеры, удерживая движущийся объект в поле зрения, или необходимо сменить точку съемки.



## **ВЫВОДЫ**

Техника операторской работы, например, остановка/начало движения камеры в ходе действия; обеспечение соответствия движения камеры и объекта съемки совпадения кадров в точках монтажа; определение точек центра внимания при смене плана и сопровождении, предназначена для того, чтобы скрыть от зрителя механику производства программ. Цель, как правило, заключается в том, чтобы выделить объект съемки — содержание изображения, в применении каких-либо методов.

Существуют два основных правила движения камеры. Во-первых, соответствие действию (движение камеры было оправданно действием), и действие призвано определять скорость, время и траекторию движения.

Во-вторых, в процессе движения необходимо поддерживать хорошую композицию. При этом должны быть показаны новые интересные изображения, и между первым и последним кадром не должно быть «мертвой зоны».

Функциональное движение — это изменение кадра, позволяющее увидеть движение объекта. Декоративное движение можно определить как запланированное, обязательное изменение положения камеры или плана съемки для получения визуального разнообразия, создания сюжетно-тематического акцента или новой информации. Так же как движение камеры будет синхронизировано с моментами начала/окончания действия, движение, мотивированное диалогом или выражением эмоций, будет регулироваться темпом и нюансами представления.

# Глава 11

## КОНТЕКСТ

### ПОСТПРОИЗВОДСТВО И КОМПОЗИЦИЯ

Одним из аспектов создания композиции кадра является учет того, как он связан с предшествующим и последующим кадрами. Если производство позволяет осуществить предварительное планирование, то в сценарии для камеры или в его черновике будет примерно понятна или даже точно спланирована структура каждого эпизода и способ монтажа отдельных кадров. Дополнительные кадры будут придуманы и созданы с учетом исходных, задуманных в сценарии.

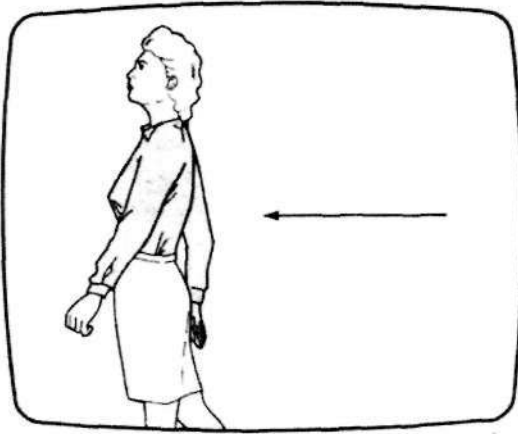
В фактических репортажах, однако, порядок следования кадров может быть неизвестен в момент съемки. Монтажер требует от оператора максимальной гибкости от представляемого материала и суть структуры. «Исходный план» возможной последовательности кадров часто создается в общих чертах в помощь монтажери. Монтажные требования, такие, как изменение угла зрения и крупности кадра, движения объекта съемки и камеры, непрерывность движения, должны учитываться и выполняться, чтобы отснятый материал мог быть введен в связанный поток изображений. Следовательно, очень важно вести съемку, помня о задачах монтажа (рис. 11.1).

### Структура съемки, ведущейся непосредственно с места события

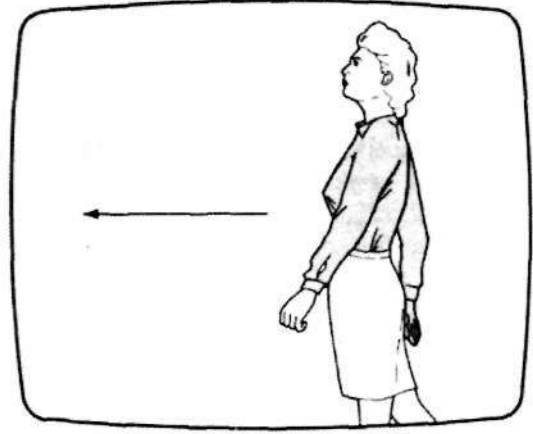
Для многих видов съемок, ведущихся в местах типа «магазин», сценария может не быть вообще. Могут существовать наброски, сделанные диктором, или написаны тезисы о том, что требуется осветить, но интервью может вскрыть новые аспекты истории. Без предварительного планирования или раскадровки методы операторской работы часто возвращаются к проверенным формулам, вызывающим доверие. Рассказать историю в картинках — это такой же старый метод, как первые попытки съемки кинофильма.

### От общего к частному

Безопасным правилом является движение от общего к частному — от общего плана к крупному. Общий план (ОБП) служит для того, чтобы показать взаимоотношения и определить сцену действия,



Выход налево

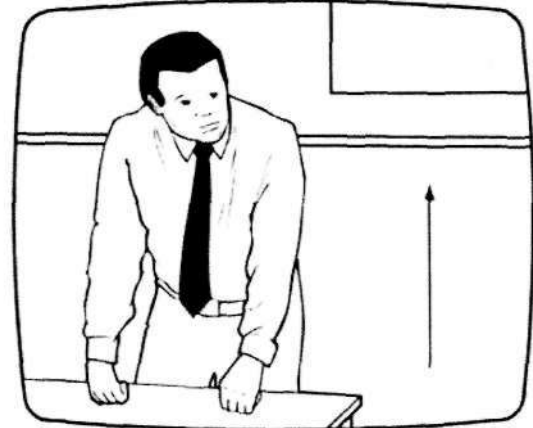


входом справа

Монтируется с...

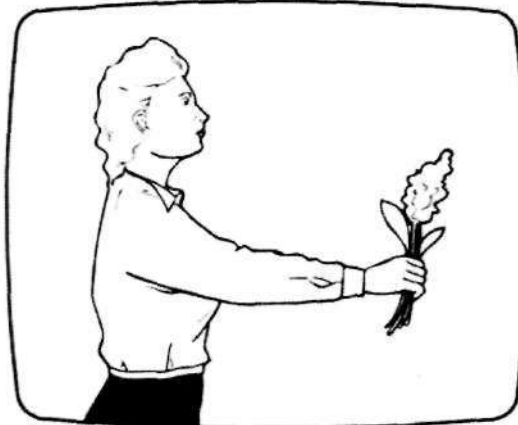


Подъем со стула;  
удержание статичного кадра

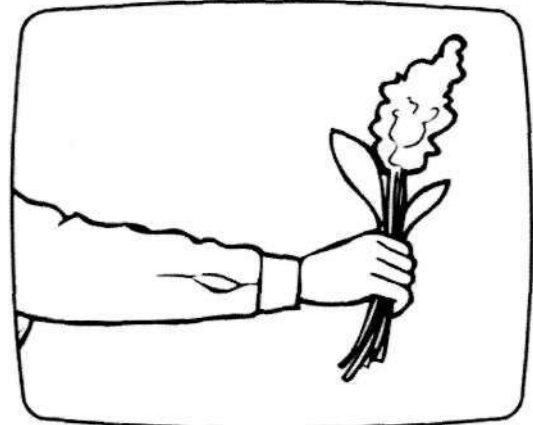


Подъем повторяется  
в статичном широкоэкранном кадре

Монтируется с...



Средний план с объектом



Монтируется с...

Крупным планом объекта,  
который должен находиться  
в том же положении,  
что и на кадре со средним планом

**Рисунок 11.1**  
Монтажные изменения.

а затем снимаются крупные планы, чтобы подробно показать важные объекты. В процессе монтажа может потребоваться замена кадра, поэтому оператор должен предоставить разнообразный материал, полученный во время съемок, для монтажа.

### **Основные рекомендации для новостных съемок**

- Смена кадра должна быть заметной — меняется либо точка съемки, либо крупность плана.
- Обеспечьте монтажера множеством статичных планов до съемок при движении камеры. Очень трудно монтировать панорамную съемку и наезды, если они не завершаются статичным планом, который удерживается некоторое время.
- Старайтесь найти приемлемые, но конкретные кадры, на которые потом, когда будет готов сценарий, можно было бы наложить речевую информацию с тем, чтобы создать сцену или репортаж.

### **Информация**

Информационные кадры отличаются от других. Они отражают уникальные события — обломки автомобиля при катастрофе, игрока, забивающего гол, выступление политика. Их зачастую нельзя повторить. Разбитую машину отбуксируют, политик пойдет дальше. Актуальность события означает, что методы операторской работы должны быть точными и надежными, быстро реагирующими на событие. Часто нет возможности снять дубль.

### **Декорации**

Съемки в декорациях не представляют ничего особенного. Они часто ведутся как визуальное сопровождение истории. Типичным примером является съемка интервьюируемого, входящего в павильон до начала интервью. Эти кадры затем можно озвучить, обозначив, кем является герой интервью и, возможно, отношение к нему. Продолжительность съемок должна быть достаточно большой, чтобы, наложив закадровый текст, предоставить зрителю информацию, которая не освещена в процессе интервью. Герой интервью покидает кадр в конце съемок, что дает завершающий кадр интервью.

### **Структура**

Большая часть натуральных съемок содержит смесь такого типа информационных и декоративных кадров. Частью искусства оператора является создание для монтажера/диктора разнообразных возможностей, сохраняя при этом скорость съемки пропорциональной времени, имеющемуся для монтажа. Информационные кадры — это обычно непосредственная съемка происшествия или объекта. Если

съемка ведется технически грамотно, то информационный кадр не требует ничего, кроме изменения крупности и разумного монтажа. Декоративные кадры требуют знания методов телевизионной съемки и умения использовать возможности видеокамеры и параметров объектива.

### **ТРЕБОВАНИЯ МОНТАЖА**

Существует множество требований монтажа, которые влияют на композицию кадра, если съемка ведется без подготовленного сценария для камеры (например, новости и некоторые документальные съемки).

#### **Краткость и значимость**

Ценность кадра определяется его соответствием истории. Единственный пятнадцатисекундный кадр может резюмировать новость, но быть чрезмерно большим в любом другом контексте. Перед тем как привносить в предмет съемки визуальные дополнения, убедитесь, что все жизненно важные кадры сняты и имеют достаточную продолжительность. Монтаж новостей — это сокращение сюжета до наиболее важных моментов. Удостоверьтесь, что продолжительность съемки позволяет сделать краткий сюжет в процессе монтажа, а для интервью подготовлены соответствующие перебивки.

#### **Разнообразие кадров**

Для того чтобы сжать новость до наиболее важной информации, монтажерам требуются разнообразные кадры. То есть множество хороших кадров для реструктуризации продолжительного события (например, футбольный матч, выступление на конференции) и создания передачи требуемой продолжительности. При показе непрерывного двадцатиминутного выступления докладчика без слушателей или подходящих перебивок неизбежен монтаж, если требуется показать несколько отрывков выступления. Для смены крупности плана используйте паузы, которые могут стать сигналом перехода к новой теме, время аплодисментов. Монтажер использует только «ключевые» предложения, и различие в крупностях планов в эти моменты позволит избежать неуместных перескоков при вырезании отрывков речи с целью сокращения сюжета. Панорамирование, масштабирование и смену угла наклона можно использовать различными способами, но желательно удерживать кадр, снятый до начала движения камеры и после окончания, в течение пяти секунд.

#### **Технические аспекты**

Нет смысла снимать множество кадров, если их невозможно использовать из-за неправильной экспозиции, или если они не в фокусе, или сняты при неправильной цветовой температуре, или они дрожат

и плохо скомпонованы, а важные действия начинаются до того, как запись стала достаточно стабильной для монтажа.

### **Непрерывность**

Помните о возможности нарушения непрерывности между кадрами из-за несоответствия действий на заднем плане или информации на переднем плане. Отслеживайте как изменения, происходящие с течением времени (погода, освещение, цвет лица), так и действия на заднем плане, это позволит избежать прерываний. Старайтесь не снимать интервью на фоне интенсивного движения (например, толпы, исчезающей с места действия, или заметного работающего механизма), поскольку отсутствие непрерывности на заднем плане может не позволить сократить интервью. По возможности во время съемки на фоне интенсивного движения постарайтесь, чтобы кадры с одним участником и двумя снимались с разным задним планом, или выбирайте статичный, нейтральный задний план.

Проверяйте расположение верхней одежды, шляп, микрофонов-петличек, положение тела и головы в кадрах с одним участником, так чтобы они совпадали в двух монтируемых кадрах.

### **Скорость доступа**

Большая часть времени монтажа может быть растрочена на поиски нужного кадра. Прокручивание нескольких пленок вперед и назад отнимает много времени, и монтаж намного ускорится, если известен порядок, в котором сняты кадры.

### **Крупность плана**

Старайтесь не снимать планов с аналогичной крупностью, масштабом, положением линии горизонта и т. д., если только вы не создаете переходный кадр. Например, средний план героя интервью невозможно смонтировать с планом такой же крупности, снятым через плечо. Во избежание скачков линии горизонта общие планы моря и судов должны монтироваться с более крупными планами кораблей. Убедитесь, что вся геометрия кадра существенно отличается от снимка того же объекта аналогичного плана (например, общие планы местности). Как правило, телевидение — это средство информации крупного плана. Кадры с очень широкими углами обзора не окажут такого же воздействия, какое они оказывают при показе на большом экране.

### **Пересечение линии**

Чтобы создать ощущение, что два человека говорят друг с другом, существуют три простых правила монтажа, которые требуется рассмотреть. Во-первых, если герой интервью в кадре на крупном плане смотрит справа налево, то интервьюер должен смотреть слева направо. Во-вторых, размер кадра и уровень глаз должны совпа-

дать (т. е. каждый из них должен смотреть из кадра в ту точку, где, по предположению зрителя, находится второй участник разговора). И, наконец, каждый кадр в последовательности должен располагаться с одной и той же стороны воображаемой линии, проведенной между говорящими, если только нет перебивки, которая позволяет изменить положение «старой» линии (например, меняется положение говорящих или передвигается камера в процессе съемки).

Очень просто забыть о направлении взгляда при записи вопросов или «киваний» после того, как интервью уже снято, особенно если в нем участвовали трое, или когда демонстрировалось какое-либо оборудование, или объяснялась его работа. Убедитесь, что камера всегда стоит только с одной стороны воображаемой линии, проведенной между говорящими.

### **Выход из кадра**

Нет необходимости всегда следовать за действием (особенно во время очень важных событий, когда задачей является удержание в кадре заметных личностей). Иногда для последующего монтажа может оказаться полезным, чтобы объект съемки уходил из кадра (удержите пустой кадр в течение нескольких секунд и начинайте новый кадр пустым за несколько секунд до появления объекта съемки), поскольку это даст монтажнику возможность выбора.

### **Пятисекундный модуль**

Новостные сюжеты, как правило, строятся как пятисекундный модуль. Приведем примерный порядок показа новости:

- 12" — речь на фоне устанавливающегося кадра
- 10" — диктор говорит в камеру
- 10" — речь на фоне
- 25" — интервью (с разрывами)
- 7" — речь на фоне — время сюжета: 1 минута 04 секунды.

Для того чтобы обеспечить монтажнику максимальную гибкость, старайтесь разбить съемку на отрезки времени, кратные пяти секундам. Панорамирование и изменение масштаба делайте быстро. Например:

- 10" — удержание кадра в начале изменения масштаба изображения (или панорамирования)
  - 5/10" — изменение масштаба изображения (или панорамирования)
  - 5/10" — удержание кадра после завершения движения.
- Это дает монтажнику возможность выбора из трех кадров.

### **Длительность панорамирования**

Избегайте длительных панорамных кадров или кадров в развитии. Хотя это может оказаться сложным, но тем не менее в зависимости от обстоятельств старайтесь четко начинать и заканчивать

движение камеры. Очень трудно монтировать кадры, движение в которых начинается или заканчивается постепенно. Будьте уверенными при изменении компоновки кадра. По возможности используйте штатив, поскольку неустойчивые кадры трудно монтировать, и они отвлекают внимание зрителя.

### **МНОГОКАМЕРНАЯ СЪЕМКА**

Ценность метода многокамерной съемки заключается в возможности одновременного наблюдения за событием с нескольких различных позиций. Такие реальные текущие события, как спортивные состязания, музыкальные и общественные мероприятия, дебаты в аудитории и т. д., можно передавать в прямом эфире или вести их непрерывную запись для последующей трансляции. При традиционной многокамерной съемке требуется, чтобы изображение с каждой камеры выбиралось при помощи видеомикшерного пульта и передавалось в «линию» (т. е. транслировалось или записывалось) в соответствии с заранее созданным сценарием камеры, в котором расписаны все кадры, либо как смесь свободных кадров и заранее спланированных.

Для того чтобы всеобъемлюще осветить такое текущее событие, как спортивные состязания, каждая камера исполняет свою роль. Например, при съемках футбольного матча одна камера снимает главным образом общий план, который будет использоваться как открывающий или кадр для замены и который может быть вставлен в любой момент репортажа. Другие камеры будут расположены ближе для съемок крупных планов отдельных игроков. Камерам присваиваются роли для того, чтобы гарантированно дать возможность режиссеру в любой момент выбрать нужный кадр, в противном случае может оказаться, что в его распоряжении имеются только копии одинаковых кадров.

С расширением использования «изолированных» материалов, то есть когда непрерывно записываемые картинки отдельными камерами имеются в распоряжении режиссера на видеомикшере, постпроизводство получило огромную гибкость в монтаже записанного материала.

Использование «изо» (изолированных) материалов начиналось как метод повторного замедленного показа наиболее интересных моментов при прямой трансляции спортивных соревнований. Теперь в некоторых неспортивных многокамерных передачах записываются «изо» каждой камеры и используются методы постпроизводства для осуществления монтажа.

Основа композиции при многокамерной съемке очень похожа на работу с одной камерой, за исключением того, что:

- 1. Операторам требуется хорошая связь между режиссером и командой, и, по возможности, для совпадения изображений необходимо централизованное управление экспозицией.
- 2. Кадры монтируются в реальном времени и, следовательно, должны иметь соответствующие крупности.



- 3. Кадры должны быть скоординированы во избежание дублирования и для обеспечения различных вариантов и точек монтажа.
- 4. Во время прямой трансляции кадр должен быть готов и выполнен в тот момент, когда он необходим, а не когда оператор готов к съемке.
- 5. Нет возможности делать дубли — все ошибки оператора не могут быть вырезаны — они передаются в эфир.

### Работа в команде

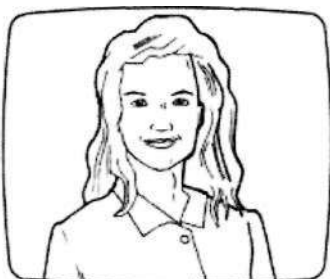
Как уже обсуждалось в разделе использования методов кинопроизводства, навыки и методы, используемые для создания ТВ-программы, не должны быть заметны для обычного телезрителя. Если зритель начинает обращать внимание на технику, это его отвлекает от содержания программы. Методы операторской работы должны быть невидимы, а для этого требуется согласованная работа всех операторов при многокамерной съемке. В отличие от однокамерной съемки, где оператор может использовать свои излюбленные способы компоновки кадра и личные предпочтения относительно его размера, многокамерная съемка требует от операторов



Сверхкрупный план  
Лицо целиком занимает весь экран. Верхняя часть кадра пересекает лоб. Нижняя часть — подбородок



КРП (Крупный план)  
Нижняя часть кадра пересекает линию, на которой должен находиться узел галстука



СРП (Средний погрудный план)  
«молочный» план. Нижняя часть кадра пересекает линию, на которой должен находиться нагрудный карман пиджака



СРП (Средний план)  
Нижняя часть кадра пересекает линию пояса

**Рисунок 11.2**  
Стандартные размеры кадра.

координации в компоновке кадров и композиции для того, чтобы избежать «скачков» при монтаже (рис. 11.2).

Описание и компоновка кадров должны быть понятными оператору и режиссеру (см. рис. 11.2), но, кроме того:

- объем свободного пространства («воздуха») в кадре должен соответствовать крупности плана;
- объем «воздуха» перед глазами должен быть одинаков для планов одной и той же крупности;
- изображение с каждой камеры, участвующей в съемках интервью с перекрестным монтажем, должно иметь одинаковую перспективу и высоту;
- должны совпадать скорость движения камеры и стиль композиции.

Кроме стиля операторской работы, требуется совпадение технических параметров камеры. Проверка градации серого перед передачей гарантирует совпадение цветовой гаммы сигналов различных камер — например, тон кожи лица на различных камерах должен быть одинаковым. Кроме того, дистанционное управление экспозицией и уровнем черного обеспечивает лучшее совпадение кадров при монтаже изображений с различных камер.

При многокамерной съемке легко увидеть и довольно просто исправить совпадение крупности плана и положение объекта, что обеспечивает гладкий и «незаметный» монтаж. При однокамерной съемке, очевидно, требуется вести точные записи уровня глаз, положения тела, крупности плана и других видимых показателей, чтобы обеспечить визуальную непрерывность при постпроизводстве.

#### СТИЛЬ И КОМПОЗИЦИЯ

Стиль и структура композиции кадра также требуют определенной непрерывности. Ранее отмечалось, что внутреннее пространство кадра, созданного при помощи объектива с очень широким или узким углом зрения, должно соответствовать внутреннему пространству

Глаза расположены примерно на половине кадра

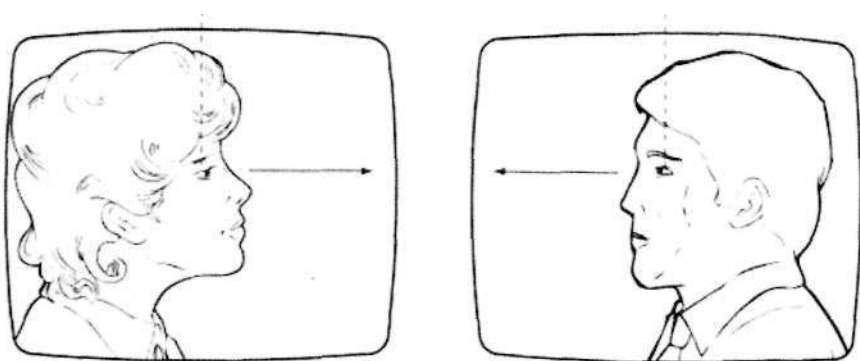


Рисунок 11.3  
Пространство перед глазами.

Сбалансированный «воздух» перед глазами на монтируемых кадрах

других кадров с тем, чтобы избежать несоответствия кажущейся перспективы сцены. Кроме того, необходимо обеспечить совпадение кадров, на которых имеются заметные слияния линий, созданные широкоугольным объективом при расположении камеры близко к объекту.

Индивидуальный стиль операторской работы можно рассматривать как личные предпочтения относительно определенного типа композиционного «взгляда». Некоторые операторы предпочитают использовать больше узкоугольных снимков, чем это принято. Другие изобретают сложные движения камеры или ищут двусмысленные изображения, которые заставляют зрителя их разгадывать и усложняют изображение. В таких случаях проблем с композиционным соответствием в последовательности кадров нет, поскольку личные предпочтения или стиль будут или должны оставаться одними и теми же на протяжении всей съемки. Проблемы возникают, только когда кто-либо перепрыгивает между множеством различных «взглядов», и последовательность кадров не имеет визуальной непрерывности.

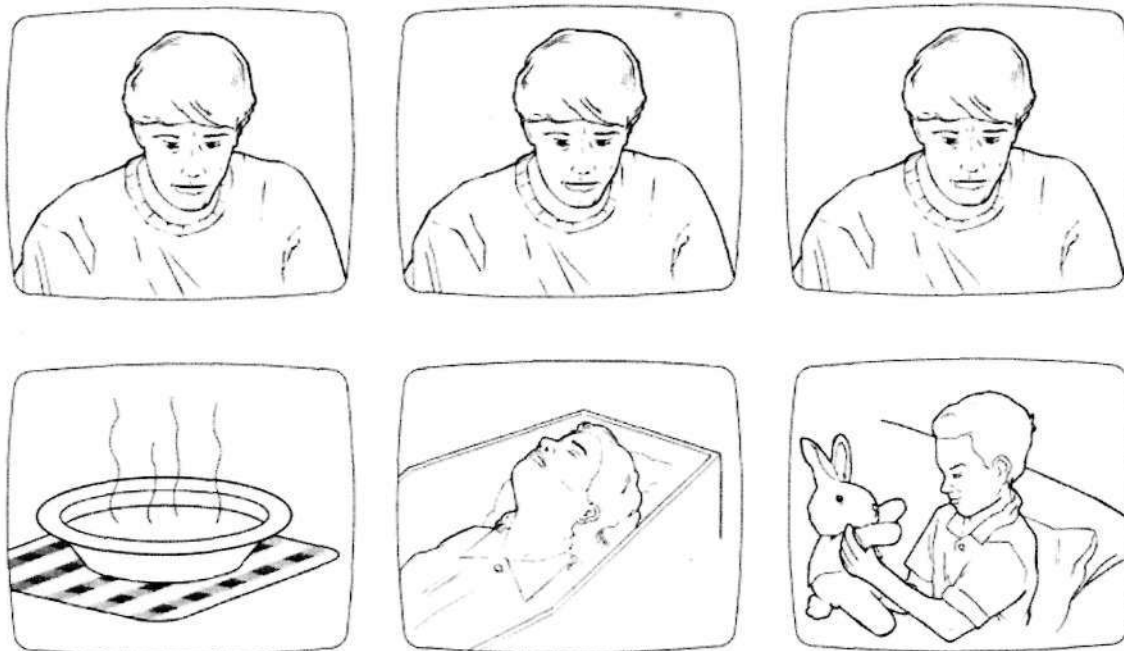
### **Визуальная информация**

Стандартным правилом создания последовательности кадров является переход от общего к частному. Общий план показывает отдельные объекты на сцене. Более крупные планы отдельных объектов дают больше информации и вовлекают зрителя. Старая избитая голливудская фраза о том, что «историю рассказывают крупные планы, а общие планы продают картину (показывайте их там, где есть деньги)», возможно, создала тысячи популярных шаблонных фильмов, но она и в самом деле передает очевидную реальность. Если только создатель фильма не хочет специально ввести зрителя в заблуждение или запутать, он обязательно использует смесь крупных и общих планов для того, чтобы объяснить, растолковать и украсить повествование.

Ритм и последовательность крупности планов, которые не зависят от содержания (чего никогда не бывает), — это трехстороннее творческое соглашение между режиссером, операторами и монтажером. От оператора требуется, как правило, правильная компоновка кадров, выбор точки съемки, крупности плана и стиля визуального изложения.

Крупный план даст больше информации, чем общий план того же объекта. Но крупный план — это еще и заметный акцент, который привлекает внимание зрителя к конкретному объекту — лицу героя или даже к отдельным чертам лица. Эмоциональная значимость снятого крупным планом пистолета на столе сильнее, чем проходной кадр машины, проезжающей на фоне дома.

Сюжетный «вес» зависит от крупности плана и его композиции. Акцент может быть усилен или снижен в зависимости от назначения кадра. Визуальная передача информации в этом смысле сравнима с языком, кадр может быть усилен красочными «прилага-



**Рисунок 11.4**

«Мы с Кулешовым провели интересный эксперимент. Мы взяли из нескольких фильмов несколько крупных планов известного русского актера М. Б. Мозжухина. Мы выбрали статичные крупные планы, которые не выражали ничего, — спокойные крупные планы. Мы смонтировали эти крупные планы, которые были очень похожи друг на друга, с другими фрагментами фильмов в три различные комбинации.

В первой комбинации крупный план Мозжухина. Он смотрит на суп. Во второй комбинации лицо Мозжухина было смонтировано с кадрами, на которых был снят гроб с телом женщины. В третьей после крупного плана шли кадры с маленькой девочкой, играющей с плюшевой игрушкой. Когда мы показали эти три комбинации зрителям, не знавшим нашего секрета, результат был потрясающим. Публика восторгалась мастерством артиста. Они отмечали его печальное настроение над тарелкой забытого супа, были тронуты его глубокой скорбью, когда он смотрел на мертвую женщину, и восхищались легкой счастливой улыбкой, с которой он смотрел на играющую девочку. Но мы-то знали, что во всех трех случаях было одно и то же лицо».

В. И. Пудовкин. «Техника кинопроизводства и кинодействия»

тельными», подчеркивающими его значимость, или «обронен» нейтральным тоном и дает зрителю возможность предсказать и угадать его роль в повествовании (рис. 11.4). Композиция будет определяться контекстом кадра. «Силу» его влияния следует тщательно выверять вместе с деталями и подробностями, придуманными для его роли в конечном продукте.

### Важное изображение

В последовательности кадров часто имеется один ключевой кадр, который резюмирует или кратко излагает смысл данного отрывка произведения. Ключевое изображение может быть либо очевидным, либо его значимость выявляется только в процессе дальнейшего развития сюжета.

Классическим примером является один из финальных кадров фильма «Гражданин Кейн», в котором в огонь бросают сани с надписью «Rosebud». Эта информация о санках является попыткой связать жизнь Кейна и время. Другой пример мы видим в картине «Третий человек», где Джозеф Коттен в Вене пытается узнать, как погиб его друг Гарри Лайм. Пока он смотрит из открытого окна на ночную венскую улицу, сосед открывает жалюзи, и луч света случайно натывается на темный дверной проем на противоположной стороне улицы и выхватывает из тени Гарри Лайма.

Это — примеры ключевых кадров темы фильма в целом, но тот же принцип работает и в отдельных эпизодах. Значимость сцены может быть продемонстрирована зрителю путем быстрого перехода к крупному плану.

## **Объективность**

При съемках новостных или документальных программ обычно требуется объективность или нейтральность. Положение камеры, выбранное для съемок, зависит от решения оператора (или других людей), и раз так — оно является частью субъективной оценки природы события. Зачастую, как в случаях с общественными беспорядками, оператор находится за спиной полицейских или солдат, и снятые им кадры протестующих людей, бросающих камни непосредственно в камеру, также субъективно пугают зрителя. Вряд ли стоит ожидать сочувствия к цепочке агрессивно настроенных людей, направляющихся в сторону объектива. Поменяв положение камеры и разместив ее за спинами протестующих, мы также изменим направление симпатий. Теперь объектив и зритель смотрят на хорошо вооруженные дисциплинированные силы, которые направлены на зрителя в стремлении оказать вооруженное сопротивление протестующим.

События, связанные с насилием, такие, как уличные беспорядки, не дают оператору возможности выбирать положение камеры. Он должен следить за своей безопасностью, а также иметь навыки передвижения во время сражения и быстрой смены обстановки. Равновесие при показе таких событий может быть достигнуто за счет использования комментария или музыки в качестве сопровождения, однако сила и воздействие изображения зачастую перевешивают любые попытки достижения равновесия при помощи слов или объяснений.

Следовательно, чрезвычайно сложно создать нейтральный новостной информационный сюжет, если нет полного знания о том, каковы причины этого события. Такое понимание обычно достигается только после события, но при сборе новостей ретроспективный взгляд абсолютно бесполезен. Актуальность требует быстрого отклика на событие и срочной доставки материала в студию для включения в следующую сводку. Главным условием является обеспечение достаточного по объему материала для гибкости монтажа, иллюстрирующего дикторский текст.

## **МНОГОКАМЕРНАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ СЪЕМКА**

Когда камера интерпретирует действие, а не передает информацию о нем, от нее требуется не только создать экран, на котором наблюдаются действия, т. е. быть окном, через которое смотрят, — скорее, чтобы все создаваемое изображение было важным, как и действия в нем. Кадр становится символом и может скрывать потенциал, превышающий ту фактическую информацию, которая в нем содержится. От настоящей визуальной передачи сообщений требуется хорошая визуальная композиция, обеспечивающая ясное удержание. Представляется, что «символическое» изображение имеет возможность достигать большего, чем реализм изображенной сцены, и воплощать в одном мощном прямом изображении всю идею постановки.

Изображение — это жаргонное слово, любимое публицистами и создателями рекламы. Все проще показать на примере, чем описать аналитически, просто потому, что наиболее захватывающие кадры побеждают анализ и оцениваются только в том конкретном контексте, в котором они появляются. Приведем пример современной новостной программы — одинокая фигура студента перед лицом надвигающегося танка на площади Тяньаньмынь в Пекине. Снимок — это короткая запись конкретного события, но что важнее — он содержит квинтэссенцию любой борьбы за права человека, которая безжалостно подавляется (см. рис. 5.14).

Тот факт, что изображение, как визуальный символ, чаще встречается в кино, чем на телевидении, возможно, является результатом применения правил и опыта работы, созданных в процессе эволюции многокамерной съемки в прямом эфире, — метод, который все еще используется несмотря на то, что необходимость в нем постепенно исчезает. Существует множество весомых экономических причин для его сохранения, и в ряде случаев он дает ощутимые преимущества в процессе производства, но упорство, с которым он сохраняется, является также следствием его удобства и финансовых соображений.

Часто довольно трудно определить для каждого метода те ограничения, которые накладываются самим средством информации, и те, что постоянно повторяются. Переоценка обычно происходит, когда кто-либо убедительно доказывает, что старые предположения привели к созданию работы, противоречащей базовым понятиям. Часто приводится пример фильма «Гражданин Кейн» Орсона Уэллса, который небольшими нововведениями, такими, как большая глубина фокусировки, потолочные декорации, перекрывающийся звук и повествование, возвращающееся по времени к началу истории, сместил существовавшие традиции. Грег Толэнд, его оператор, так ответил критикам, заявляющим, что фильм противоречит основным методам операторской работы:

*«Я хочу разделить понятия "заповедь" и "обычай". Говоря на языке фотографии, я понимаю, что заповедь должна быть правилом, аксиомой или принципом, неопровержимым фактом процедуры фотографирования, которую невозможно изменить в силу физических или химических причин. С другой стороны, для меня обычай — это использование того, что выработалось в ходе повторений. Это традиция, а не правило. Со временем, в силу привычки обычай превращается в правило. Я считаю, что влияние этих ограничений как очевидно, так и нежелательно».*

*«Как я нарушил правила при съемках «Гражданина Кейна»  
Popular Photography Magazine 8 (June 1941)*

Традиция работы с телекамерой включает в себя многокамерные съемки, быстрые методы производства и непрерывную импровизацию в компоновке кадра. Утверждение, что скорость и гибкость

могут быть всего лишь таким же жестким правилом, как и любая догма, может показаться парадоксальным. Однако из-за необходимости применения в производстве программ метода «конвейера» работа постоянно зависит от применения методов быстрого производства программ, и поэтому в ней отбрасывают или избегают нововведений, которые могут требовать больших затрат времени или быть рискованными. Скорость применения — это обычай, который необходим, но часто приводит к получению композиций кадра с настолько грубыми краями, что их невозможно полностью использовать из-за нехватки времени на репетиции и запись. Это приводит к тому, что от оператора требуется постоянно осуществлять мелкие регулировки в кадре для того, чтобы поместить в него актера или действие, которые можно было бы переписать, если бы было достаточно времени/средств (или имелась бы возможность выбора альтернативного кадра в многокамерной съемке).

Корни традиции многокамерной съемки лежат там, где начинаются ограничения прямого эфира. Прямой эфир обладает всеми преимуществами непосредственности восприятия — вы видите действие в тот момент, когда оно происходит. Спорт, конкурсы, дискуссии или пьесы делились на отрывки и транслировались в режиме непрерывной съемки. Методы производства придумывались, формировались и отлаживались так, чтобы отслеживались все события, происходящие в телевизионной студии или за ее пределами. В отсутствие возможности монтажа каждое событие диктовало свое расписание. Если футболисту во время матча, транслируемого в прямом эфире, требовалось две минуты, чтобы «показать», что у него переломаны все кости, то каждая секунда его агонии честно передавалась в эфир.

В то время как артист, играющий роль в пьесе, снимаемой на несколько камер, может выигрывать от непрерывности представления, что соответствует его театральному опыту, действия оператора часто отражают темп производства, изменяясь от безумной быстроты при съемке реплики до неторопливого прохода от звонящего телефона, позволяя актерам из предыдущей декорации добежать до поля зрения объектива, сесть и выглядеть так, будто они вошли в кадр, ожидая этого звонка в течение нескольких часов. Главным преимуществом телевидения перед кино было то, что его смотрело одновременно огромное количество людей. Кроме того, оно было дешевле. Для того чтобы за два или три студийных дня отрепетировать и передать в эфир девяностоминутную пьесу, требовалась лишь частица расходов, необходимых для создания полнометражного фильма. Нельзя было даже сравнить кино и телевидение, это были совершенно разные особи. Жизнь девяностоминутной пьесы длилась те полтора часа, пока она шла в прямом эфире, тогда как у фильма была длинная коммерческая жизнь, необходимая для возврата финансовых и творческих инвестиций.

Прямые эфиры телевизионных пьес были привязаны ко времени. Если актеру нужно было десять шагов, чтобы пересечь декорацию,

то это время должно было быть как-то учтено и закрыто какими-либо кадрами — мы не могли вырезать шесть шагов и не включать это время в пьесу. Время и пространство были основными факторами при постановке и съемке телевизионных пьес. Многие кадры приходилось передавать с различных компромиссных позиций. Время на создание кадра, время на передачу кадра, его перемещение на следующий кадр были зафиксированы в расписании того непрерывного действия, которое разворачивалось перед камерами. Из-за постоянного давления факторов времени и пространства многие кадры в прямой трансляции оказывались плохим компромиссом между желаемым и возможным.

Оператор, выстраивая кадр каждые десять или двадцать секунд, используя вращающуюся тирель с объективами, на декорации с микрофонной стойкой слева от него, еще одной камерой справа и шестью футами пола студии в его распоряжении, имел очень мало возможностей избежать внезапного появления «лица крупным планом на туманном фоне» или не имел их вовсе. Непоследовательный фон и плохие элементы композиции были почти неизбежными на определенном этапе многокамерных съемок. Положение актера могло быть безупречным для одной камеры, но создавало неудобную ситуацию для другой. Небольшое перемещение — и третий эпизод испорчен. Конечное решение могло быть удовлетворительным, если не идеальным.

Хотя многие проекты имели грандиозный успех, в самом худшем случае ТВ-пьеса могла выродиться в упражнения по перемещению грузов и артистов, триумф рефлекторных навыков и опыта координации, но не в создание изображения как основного слагаемого телепроизводства. Камера часто просто наблюдала за действием, которое разворачивалось перед ее объективом, не изменяя кадра и не внося в него ничего нового. В такой роли электронная камера превращалась в механическое записывающее устройство, оказывающее незначительное влияние на содержание, подобно тому, которое оказывает телефон на разговор абонентов.

Требования к темпу такой операторской работы в стиле «хватай и передавай» не претерпели радикальных изменений с появлением видеозаписи и развитием видеомонтажа. Сначала перерывы в записи использовались просто для упрощения работы с декорациями, переодевания и смены грима, а также для избежания самого худшего — перебежек актеров между декорациями. Но скоро была осознана возможность остановить часы и освободить производство от границ реального времени.

Можно было создавать сценарии и фильмы, которые невозможно было бы снять в условиях прямого эфира. Оборудование EdiTec и более поздние методы монтажа с тайм-кодом позволяют удалить любые оплошности, оговорки или вскрики без траты времени на перезапись всей сцены, до тех пор, пока не будет достигнута точка смены плана. (К вечной благодарности присутствующей аудитории, которая, если смеялась в первом дубле, то к четвертому уже



смотрела на обезумевшего ассистента режиссера с суровой враждебностью.)

Но корректирующий монтаж — это не самый большой выигрыш. Портативная записывающая камера позволяла получить ту же степень гибкости применения, что и кинокамера, и даже с более широкими возможностями манипуляции изображением в процессе постпроизводства. Спектакли продолжали снимать на видео, особенно в наиболее популярном жанре «мыльных» сериалов, выходявших в эфир дважды или трижды в неделю. Возможность вести запись с перерывами и однокамерная съемка освободили многокамерную от компромисса «прямого эфира». Но использование всех преимуществ этого метода сдерживается затратами, недостатком опыта и традициями.

Фактором, который больше всего сдерживает переход от быстрого производства непосредственно в студии больших отрывков телесериалов к методу производства, в котором предусмотрены как студийные съемки, так и продолжительный период постпроизводства, является цена. Телевидение обладает ненасытным аппетитом к новым программам, и в истории методов быстрого производства не было примеров, когда быстро принимались новшества, которые приводили к повышению цены. Телевизионные студии проектировались и оборудовались для создания конечного продукта — передачи в прямом эфире. Хотя многие программы записываются с перерывами, механика производства определяется капитальными вложениями в технику. Легковесные съемки на натуре слегка отступили от этой традиции и создали свои собственные новшества, их широкое распространение обусловлено не только финансовой экономией, а полученными результатами.

Другими факторами, влияющим на многокамерную съемку спектакля, являются популярность сюжета, декорации и параметры, связанные с реальностью. Стиль освещения и операторской работы при производстве массовой телепродукции отражает этот упор на реализм, и линия производства «фабрики изображений», использующая многокамерную съемку, повторяет ту же самую структуру эпизода «в реальном времени», которая применяется при съемках новостных сюжетов, таких, как спортивные и государственные события. В течение многих лет для создания различных телепередач используется одна и та же команда операторов, и они неизбежно будут применять похожие методы съемок во всех жанрах и форматах программ.

Очевидно, некоторая часть телевизионных программ выпускается в прямом эфире или использует для своего производства методы работы в прямом эфире. Некоторые новостные сюжеты, спортивные или общественные события требуют для своего освещения специального неприкосновенного времени и используют преимущество телевидения, позволяющее передавать сиюминутное изображение. Существуют также такие программы, которые просто сообщают информацию, для их съемки нужны очень скромные средства, отсут-

ствуется интерпретация. Сложные методы используются для производства программ, стремящихся выразить «спонтанность»: концерты, викторины и развлекательная продукция, которая мелькает перед зрителем с различными изменениями в попытках общения в ходе событий, происходящих здесь и сейчас.

Кажется, публика понимает, что эстетика фильма отличается от эстетики телеспектакля. Хотя кинематографическая продукция называется «фильмом», даже если она создана для телевидения и телекомпанией, ее видеоэквивалент часто называют пьесой. Простые пьесы не нашли своей аудитории среди телезрителей, и большинство постановок теперь либо выпускается как фильм, либо как часть телесериала.

Простые пьесы на телевидении были связаны с театром и начинались как простая запись театрального спектакля. Даже когда была создана специальная форма телеспектакля, он снимался так, как если бы камера из стационарного положения наблюдала за актерами на сцене. Разрыв между фильмом и продуктом многокамерной съемки обусловлен временными и пространственными ограничениями. Как мы уже видели, временем можно управлять при работе с одной камерой, но при этом не используются все преимущества, потому что ожидается, что студийная запись имеет более высокое качество, чем фильм. Видеопроизводство считается, должно быть, более продуктивным, чем фильмопроизводство. При съемках видеоспектакля одной камерой могут использоваться те же методы, но часто (обычно из-за нехватки средств) наиболее популярные видеопьесы на телевидении Великобритании (мыльные оперы) часто снимаются по традиции многокамерной съемкой, даже если иногда задействована одна камера.

Критические замечания о том, что электронные изображения грубы и состоят из отдельных кусочков, имеют под собой почву. Встречается слишком много кадров, которые являются выгодными, а не важными, — массово производятся и моментально забываются. Телевизионная система имеет технические возможности, которые развиваются для соответствия сложившимся требованиям, которые более не являются основными, — а именно что все программы должны передаваться в прямом эфире.

Многокамерная съемка записывает реальную жизнь. Каждое действие актера снимается. Это часто приводит к тому, что в записи остается чересчур много движения, в противном случае процесс производства стремился бы к однокамерной съемке и потерял бы все экономические преимущества скорости. Однокамерная съемка создает совершенно иное ощущение. Появляется возможность различным образом управлять временем и пространством, создавая поток изображений, не подчиняющийся законам непрерывности времени и положения.

На развитие телепроизводства игровых программ на телевидении Великобритании большое влияние оказали технология, цена и структура вещания. Спектакли в прямом эфире были необычайно

популярны в конце 1950-х - начале 1960-х годов и часто собирали самое большое число зрителей. Телеспектакли и фильмы просмотрело больше людей, чем когда-либо в истории человечества до телевизионной эры. Трансляцию спектакля «Ромео и Джульетта» могли увидеть большее число людей, чем населяло Англию во времена Шекспира.

Спектакли в прямом эфире были заложниками времени повествования, пространства студии и необходимости непрерывного производственного потока. Новые методы были разработаны только после появления видеозаписи и более широких возможностей постпроизводства. Появление портативных записывающих телекамер позволило видеоспектаклю (если это предусматривал бюджет) достичь такого же уровня и гибкости, что и фильм, хотя видеопроизводство при съемках одной камерой часто считалось «дешевым» кино. Еще одним достижением стала многокамерная съемка, при которой выходной сигнал каждой камеры записывался в соответствии с партитурной структурой эпизода. С использованием этого метода повысилась гибкость монтажа и на этапе постпроизводства появилась возможность выбора альтернативных кадров, даже если это требовало от операторов непрерывно удерживать в кадре пригодное к использованию изображение во время записи «изо».

Драма (в виде теле- или кинофильма) — наиболее популярная форма массового интереса, и хотя в прошлом американские компании были мировыми лидерами их производства и продаж, сегодня верхние строчки рейтингов телевидения Великобритании бесспорно занимают английские мыльные оперы. Видеофильм унаследовал промышленный процесс массового производства, круглосуточного предоставления услуг телевидения. С ростом числа и расширением географии рынков сбыта аудитория разделилась, и увеличилось давление на бюджет с целью создания более дешевых программ для небольших аудиторий. Поскольку правила были установлены в процессе прямых трансляций, оказалось очень трудно создавать спектакль в электронной студии при том же малом бюджете и за несколько студийных дней. Если режиссер не присутствует на площадке (например, находится в аппаратной), то объявляется перерыв, и в атмосфере «фабрики изображений» начинаются споры о съемках и производственном процессе. Кроме того, при многокамерной съемке легко получить несколько альтернативных кадров, и это, практически бесплатно, дает огромное их количество.

Влияние на работу телеоператоров малых бюджетов и традиционных методов «дешевых и быстрых» по сравнению с кинопроизводством состоит в том, что часто кадровая структура эпизода оказывается подходящей, а не оптимальной. Это порой приводит к тому, что в целях сбережения времени съемка ведется несколькими камерами в отдельных декорациях. Эпизоды часто делятся и после того момента, когда на пленке возникает точка смены кадра, что приводит к его суетливой смене с использованием изменения масштаба изображения или перевода камеры с целью вместить в кадр

дополнительных исполнителей, которые входят в кадр или покидают его. Такая поправка кадра (хотя она часто умело маскируется) — обычное явление в работе телеоператора, возможно, благодаря тому, что режиссер непрерывно контролирует съемку и готов согласиться на мало удовлетворяющий его кадр, отказавшись от затрат времени и денег на съемку еще одного дубля.

Кажется, что многокамерная съемка поощряет традицию сложных постановок, в которых для сохранения приемлемого кадра требуется мало изменений масштаба и «убирающих» движений камеры. Этого можно немедленно достичь в телевизионной студии благодаря гладким полам и камерам, расположенным на пьедесталах, в отличие от кинопроизводства, где все жестко спланировано и требуется время, если необходимо изменить движение камеры. Телеспектакль часто использует кадры с двумя или тремя исполнителями в небольшом пространстве. Камера используется просто для записи изображения актеров, ведущих диалог. Многокамерная съемка предоставляет в распоряжение режиссера огромное число кадров. На практике это может превратиться в выбор кадров, на которых снято большое количество средних и иногда посредственных сцен.

Однако основное преимущество многокамерного телеспектакля состоит в том, что за меньшую цену он достигает аудитории, намного большей, чем аудитория кинофильма. Уменьшение дохода неизбежно влияет на время производства и ценность продукта. Фильм дольше лежит на полке и обычно является самодостаточным продуктом (не говоря уже об окружающей его коммерции). Работа оператора телеспектакля — это лишь одна из граней непрерывного потока производства программ. Создаваемые в соответствии со строгим расписанием видеозаписей, некоторые программы, ценность которых кажется невысокой, на самом деле используют огромное число искусных методов. Скорость применения камеры в телепроизводстве — это такая же ценность, как и ответственность.

### **ТАНЕЦ И КОМПОЗИЦИЯ**

Как и в каждом типе производства, существует множество способов съемки танцев в кино и на телевидении. Существуют опробованные и выверенные базовые традиции, а также нововведения и визуальные эксперименты, которые отрицают общие положения композиции танца и противоречат им. Как уже было сказано в другом контексте, разгул самовыражения иногда может быть не более продуктивным, чем слепое следование правилам. Последующие наблюдения являются основой для развития.

Танец, как и большая часть кадров, должен охватывать фигуру целиком. «Рисунок» танца можно подчеркнуть, если держать камеру низко и, следовательно, уменьшая объем пола в кадре и акцентируя внимание на фигуре танцора на фоне заднего плана.

Дайте танцорам возможность двигаться в кадре. Держите кадр достаточно общим для того, чтобы все фигуры танца оставались в

кадре. Избегайте ситуации, в которой для удержания танцора в кадре требуется непрерывное панорамирование. Суевликий задний план будет работать против движений танцора, и удержание его в центре кадра во время движения может противоречить задумке хореографа.

Если движение танца повторяется движением камеры, то может возникнуть непонимание хореографического рисунка, если только такой тип съемки не задуман вместе с хореографом. Кружения и вращения могут быть расширены за счет включения кадров, которые расширяют задуманное движение танцора. По возможности пустите танцора и хореографа в кадр. Покажите им, какое пространство пола студии попадает в кадр, и позвольте хореографу продумать, как это пространство можно использовать наилучшим образом.

Используйте узкоугольный объектив, если танцоры пересекают кадр. Или широкоугольный, если они двигаются к камере или от нее, а также для расширения области движения по направлению к камере или от нее. Используйте узкоугольный объектив для сжатия пространства и движения. Используйте врезки крупного плана для показа подробностей движения, увеличения или выражения волнения в танце. Придумайте крупность плана для обеспечения возможности монтажа движения и музыки.

## **Выводы**

Одним из аспектов создания композиции кадра является учет того, как он связан с предшествующими и последующими кадрами. При монтаже необходим повод для смены кадра, и оператор должен предоставить монтажери разнообразный материал, из которого можно будет выбрать точку монтажа. Такие требования, как изменение угла зрения и крупности плана, движение объекта съемки, камеры и непрерывность, должны учитываться и выполняться, чтобы отснятый материал мог быть введен в связанный поток изображений. Следовательно, очень важно вести съемку, помня о задачах монтажа. Частью искусства оператора является создание для монтажера/исполнителя разнообразных возможностей, сохраняя при этом скорость съемки пропорциональной времени монтажа.

«Вес» кадра в повествовании зависит от его размера и композиции. Акцент может быть усилен или уменьшен в зависимости от причины использования кадра.

От хорошего монтажа требуется обеспечить незаметность изменения крупности плана или существенных перемен в его содержании.

## Глава 12

# КОМБИНИРОВАНИЕ

### КОМБИНИРОВАНИЕ

С момента появления цифрового монтажа комбинирование стало общим описанием одного из старейших методов кинопроизводства, а именно объединения нескольких отдельных изображений в единое. Все эти методы предназначены для устранения из результирующей картинке любых признаков того, что она состоит из нескольких объединенных изображений.

В трюковых фильмах Жоржа Мельеса конца XIX века использована техника наложения — отснятая пленка возвращалась обратно в камеру, и на нее снимали второй раз. Этот первый опыт создания комбинированных кадров явно показал, что основным требованием при комбинировании двух изображений является точная синхронизация. Из-за того что в первых кинокамерах отсчет времени был недостаточно точным, при повторной съемке на ту же пленку получалось, что зритель видел два изображения, движения которых были абсолютно не связанными друг с другом. Сдвиг по времени выявлял эти различия.

Норманн Дон в 1914 г. сделал один из первых стеклянных снимков, создавая дополнение к снимаемой им сцене. Крыши были нарисованы на стеклянной пластинке, помещенной перед камерой на расстоянии в несколько футов, при этом масштаб и положение нарисованных крыш соответствовали реальным зданиям (см. *Barry Salt. Film Style and Technique*). Это привело к появлению второго основного правила объединения двух изображений в композитный кадр — точное соответствие размеров, перспективы, положения, тона и расположения теней (рис. 12.1).

Позже, во избежание затрат времени на изображение сцены, места действия и создание декораций, закрывающих от объектива камеры нежелательные участки, Дон впервые применил стеклянную маску, которая скрывала ненужные участки сцены, снимал действие, а затем, используя тестовый отрывок фильма, снятый в то же время, наносил на скрытые участки изображение требуемых дополнительных деталей и зачернял остальную часть снимка. Затем на исходную отснятую пленку фильма экспонировались нарисованные кадры.

С годами техника маскирования была усовершенствована, например, близко к камере стали размещать миниатюрные модели снимаемого места действия, которые скрывали настоящий пейзаж. Известный пример — фильм «Бен Гур» (1926), где использовалась модель верхней части амфитеатра с целью увеличения масштаба арены и силы ее воздействия. В середине 1920-х годов обработка Уильямса позволила применять подвижные маски с целью комбинирования движущихся актеров с движущимся задним планом. Предполагается, что при этом уже использовалась ротоскопия — покадровая проекция для удаления из каждого кадра (или вставки в каждый кадр) определенных деталей для получения убедительных композитных кадров.

Рост телевизионного производства дал возможности развития электронной рир-проекции, во-первых, за счет применения яркостной рир-проекции (вырезается белый или черный) и затем разделения цветов — функция хромакеинга (цветовой рир-проекции) — с использованием насыщенного цвета, обычно голубого. Более поздние варианты, например линейная рир-проекция, позволили создать реалистичные полупрозрачные эффекты, например прозрачные тени и частичные отражения.

Развитие цифровых методов постпроизводства придало невероятную гибкость процессам перестановки, объединения и манипулирова-

**Рисунок 12.1**

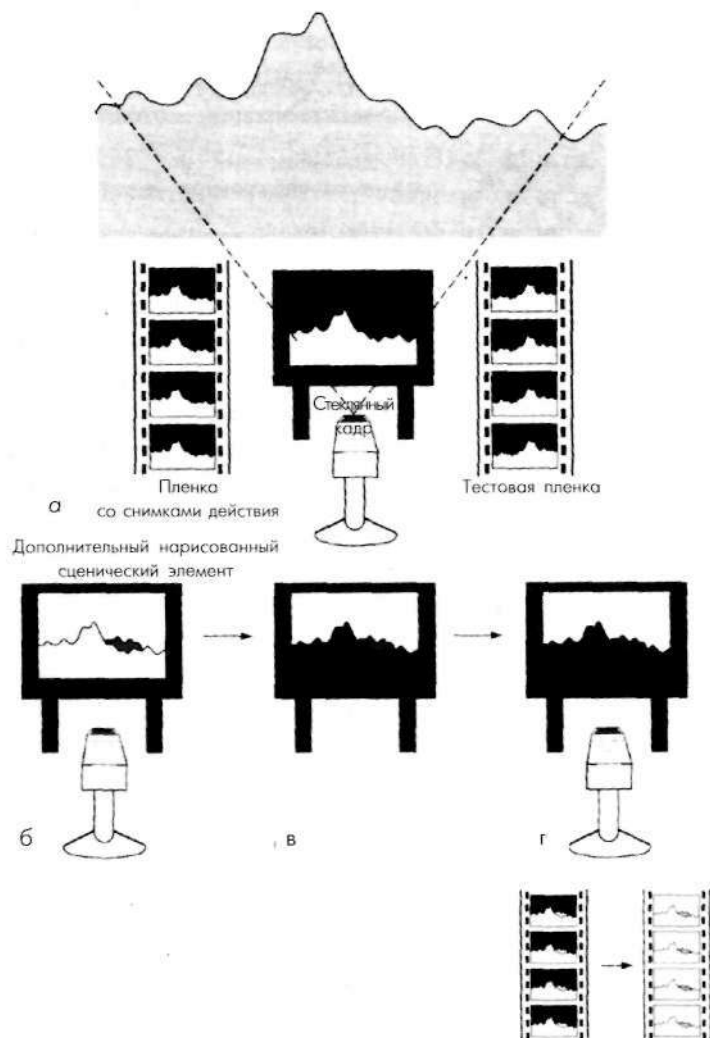
Первый метод со стеклянным кадром (около 1914).

а) Нежелательная часть сцены зачерняется на стеклянном кадре, через который выполняется съемка действия. После того как съемка действия завершена, на другую часть пленки в соответствии с линией маски экспонируются нарисованные предметы.

б) В камеру заправляется тестовая пленка, и свет через камеру направляется на кадр, сфокусированный на подставку, где установлен рисунок требуемых дополнительных сценических деталей.

в) После того как это выполнено, область, на которой происходило действие, зачерняется.

г) Теперь в камеру вставляется оригинальная негативная пленка, на которую снимается рисунок, объединяя сценическое действие и нарисованные элементы.

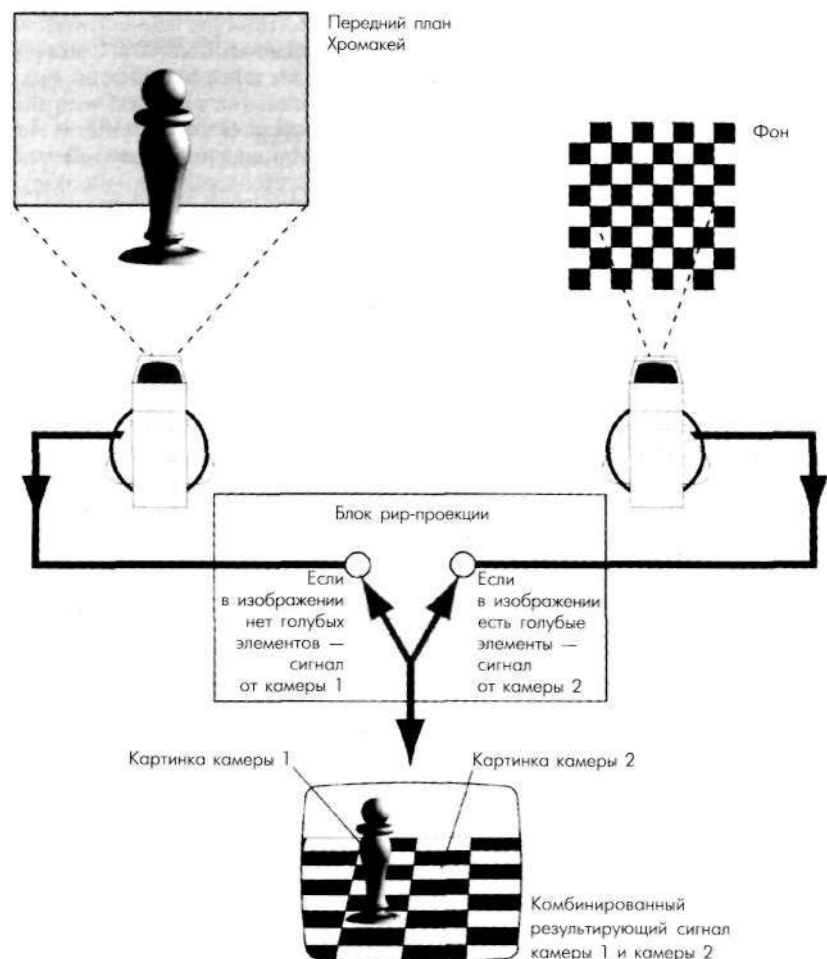


ния структурой изображения. Современные методы предусматривают цифровую рир-проекцию, применение масок, раскрашивание, ретуширование, ротоскоп, восстановление исходных изображений, после рир-проекции, а также объединение реальных изображений и фона, созданного на компьютере.

Целью всех этих методов является создание единого продукта. Задача — получить незаметное соединение нескольких изображений.

### ЭЛЕКТРОННАЯ РИР-ПРОЕКЦИЯ

Комбинирование двух изображений требует введения в цепь передачи сигнала переключателя, который будет электронным образом выбирать нужное изображение. Наиболее часто в качестве цвета разделения выбирают голубой, но могут использоваться и другие. Когда используется цветовая рир-проекция (хромакей), любой голубой элемент выбранного изображения (на переднем плане) устраняется, и те части кадра, которые содержали голубой объект, очищаются. Черные дырочки слева от кадра теперь используются как трафарет для вырезания соответствующих участков фона данного кадра. Участки фона, которые оказались внутри этого шаблона, вводятся (идеально совпадая) обратно на места белых пятен изображения переднего плана (рис. 12.2).



**Рисунок 12.2** Рир-проекция с разделением по цвету: Комбинирование двух изображений требует введения в сигнальную цепь коммутатора, который будет электронно выбирать требуемое изображение. Обычно в качестве ключевого цвета выбирают голубой, но могут использоваться и другие. Когда используется цветовая рир-проекция (хромакей), любой голубой элемент выбранного изображения (на переднем плане) устраняется, и та часть кадра, которая содержала голубой цвет, заменяется изображением фона.



Линейная рир-проекция аналогично системе наложения масок на движущуюся пленку и не предполагает переключений между изображениями переднего и заднего плана. Оно подавляет ненужный цвет на переднем плане (например, синий) и вводит изображение фона с яркостью, пропорциональной (линейно) яркости голубого изображения переднего плана. Следовательно, тени, отбрасываемые объектом переднего плана, могут быть полупрозрачными, а не черными силуэтами.

Незаметное введение одного изображения в другое требует применения безупречного электронного переключения, достигаемого за счет соответствующего освещения переднего и заднего планов кадра, корректной установки и использования коммутационного оборудования, совпадения настроения и атмосферы на переднем и заднем планах. Все это достигается при помощи освещения и декораций, соответствующих костюмов и грима артистов на переднем плане, совпадения размеров, положения и движения артистов на переднем плане и перспективы на заднем плане за счет положения камеры, объектива и постановки действия.

Последующие страницы посвящены методам комбинирования, обеспечивающим достижение совпадения размеров, положения и движения артистов на переднем плане и перспективы на заднем плане с постановкой действия, которые могут применяться для создания у зрителя впечатления, что во время съемки никаких специальных методов не использовалось.

### **Двухмерный фон**

Наиболее простой метод операторской работы для цветовой или линейной рир-проекции — поместить диктора сбоку от панели основного цвета и вводить на место панели логотип или графики, например карту погоды. Поскольку вводимое изображение является двухмерным, то нет никаких проблем, обусловленных несовпадением перспективы диктора (переднего плана) и вводимого изображения (фона). Камера первого плана будет снимать весь голубой экран или некоторую его часть, и любой человек или объект, находящийся перед экраном, будет пересекаться или находиться «перед» изображением, которое выводится на панель. Карта погоды на заднем плане может создаваться другой камерой одновременно вместе с камерой переднего плана. Объединение двух изображений заключается в том, что камера переднего плана просто регулирует кадр, отслеживая все передвижения артиста. Камера фона формирует свой кадр так, чтобы вся необходимая информация попадала в снимок заднего плана.

Очевидно, что после достигнутого совпадения передвижение любой камеры приведет к тому, что единая скомпонованная картинка распадется на два разных кадра. Конечно, вполне вероятно, что карта погоды будет создаваться при помощи графических редакторов на компьютере и вводиться непосредственно в «окошко» голубой панели.

В качестве вводимого изображения фона может использоваться материал, полученный от любого источника визуальной информации — камеры, архивных слайдов, компьютерной графики, видеомагнитофона, киноплёнки, и это изображение может быть как подвижным, так и статичным. Задача создания композитных снимков такого рода — убедить зрителя в том, что диктор находится сбоку от карты погоды и может указать любой нужный участок на ней.

В то же время, поскольку диктор просто смотрит на голубой экран, в его поле зрения необходим монитор, позволяющий направлять его выступление. Другой способ — подавать композитное изображение на дисплей, расположенный на камере, в которую говорит диктор; таким образом он сможет жестиковать, обращаясь к зрителю, и в то же время видеть свое изображение вместе с картой погоды. Третий вариант — поставить синоптика напротив голубого экрана, который является цветом переключения, и одновременно проецировать на экран бледное изображение карты погоды. Таким образом, диктор может видеть изображение карты погоды, о которой он говорит.

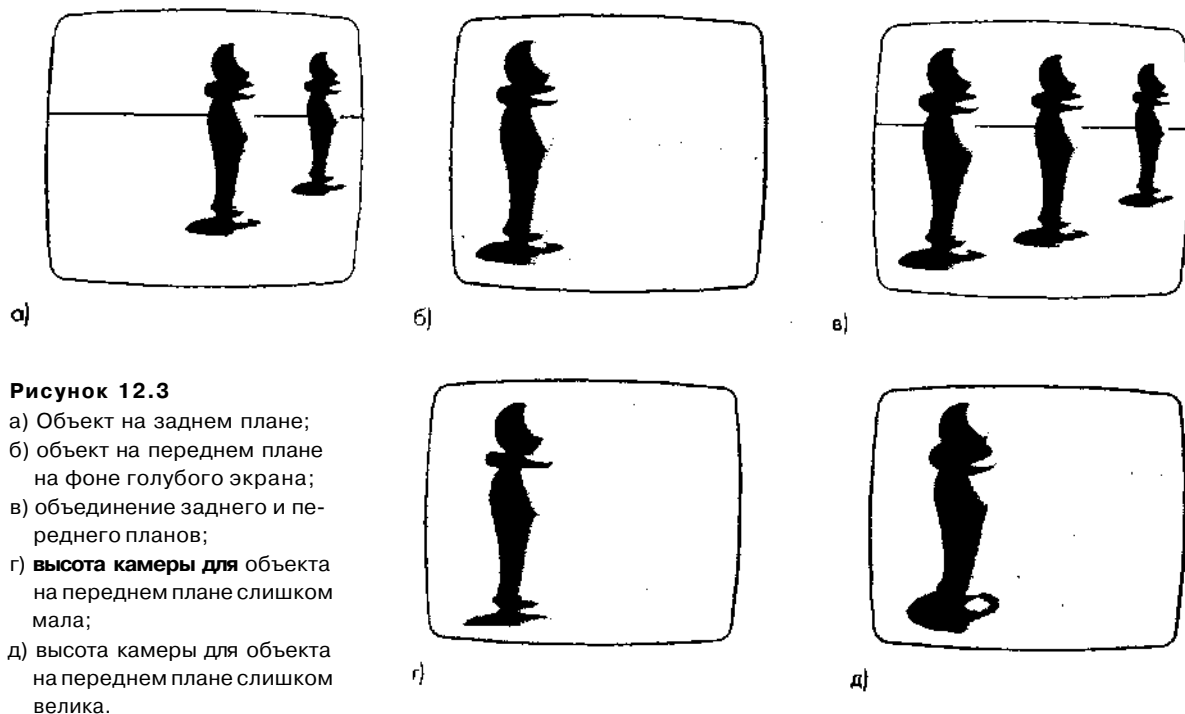
### **Обеспечение совпадения перспективы линии и массы**

Проблемы, связанные с введением в изображение двумерной графики, не представляют сложности по сравнению с попытками создать реалистичную композицию из двух отдельных изображений. Часто используется заранее сделанная запись действия второго плана либо из-за нехватки места в студии, либо из-за ограниченности бюджета.

Типичным примером композиции является создание фильмов о жизни политиков. Сценарий требует, чтобы чиновник находился в опустевшей Палате общин. Поскольку требуется кадр большого формата, было бы чересчур дорого строить декорации Палаты общин, поэтому берется одна из записей интерьеров Палаты общин и выводится на белый экран, на фоне которого актер играет необходимые сцены.

Композитное изображение объединяет пространство, снятое камерой на предполагаемом месте действия, с пространством студии, в котором находится актер. Проблема заключается в том, чтобы в студии, где работает актер, создать такое пространство, которое было бы идентично пространству интерьерных съемок Палаты общин. Если результирующее композитное изображение должно убедить зрителя в том, что передний и задний планы кадра неразрывны — то есть что они составляют единое целое и оба сняты с одной точки, тогда до мельчайших деталей должна совпадать линейная перспектива обоих изображений. Именно достижение совпадения перспективы линии и массы двух изображений, особенно если задний план был снят заранее и его уже невозможно изменить, часто вызывает наибольшие проблемы при съемках на хромакее (рис. 12.3а-12.3е).

Эта проблема еще более обостряется, если актер движется по направлению к камере переднего плана или от нее. Если соответ-



**Рисунок 12.3**

- а) Объект на заднем плане;
- б) объект на переднем плане на фоне голубого экрана;
- в) объединение заднего и переднего планов;
- г) **высота камеры для** объекта на переднем плане слишком мала;
- д) высота камеры для объекта на переднем плане слишком велика.

ствия перспектив нет, то кажется, что актер находится в пространстве, которое оторвано от фона. Что, собственно, и есть на самом деле. Обеспечение совпадения перспективы линии и массы является важнейшим требованием для незаметного соединения изображений на переднем и заднем планах.

### **ВЫСОТА КАМЕРЫ, УГОЛ ЗРЕНИЯ ОБЪЕКТИВА И РАССТОЯНИЕ ДО КАМЕРЫ**

Как говорилось в главе о перспективе, одним из перцептуальных методов, которые используются для определения глубины, является оценка кажущейся скорости, увеличения или уменьшения размеров объекта при его приближении или удалении от нас, а также внешний вид параллельных линий, которые сходятся в одну точку и исчезают на горизонте.

Другим индикатором глубины является атмосферная перспектива или перспектива воздуха. Это оптический эффект, обусловленный поглощением света висящей в воздухе дымкой, пылью или влажностью, благодаря чему с увеличением дистанции от зрителя цвета теряют насыщенность и голубеют, размываются границы между оттенками. Бинокулярное зрение позволяет оценить глубину за счет различия изображений, видимых нашими глазами с двух различных точек. Эта форма определения глубины, конечно, непригодна для двухмерного изображения, но мы получаем возможность оценить относительное расстояние, когда объекты перекрывают друг друга.

Когда камера преобразует трехмерную сцену в ТВ-изображение, то вид полученной картинке зависит от угла зрения объектива, наклона камеры, расстояния до объекта съемки.

Мы можем распознать эти параметры в любом изображении, изучая положение линии горизонта, пересекающей объекты, близкие по размерам. Это позволит нам оценить высоту камеры и ее наклон. Высота и наклон объектива определяются с помощью любых сходящихся на горизонте параллельных прямых, например краев зданий или дорог. Соотношение размеров объектов переднего и заднего планов, особенно людей, позволит определить расстояние от камеры до объектов и угол зрения объектива. Расстояние от камеры до объекта оценивается степенью изменения размеров объекта, движущегося по направлению к объективу или от него.

Набор вышеуказанных параметров будет уникальным для каждого конкретного значения угла зрения объектива и положения камеры. Внутренняя «перспектива» изображения создается фокусным расстоянием объектива, естественно, за исключением тех случаев, когда специально создается фальшивая перспектива.

### **Планирование декораций с хромакеем (статичная камера)**

Перед тем как строить декорации для создания комбинированных кадров, на этапе планирования следует рассмотреть следующие вопросы:

1. Как будет перемещаться актер на переднем плане и как это будет соответствовать фоновому изображению?

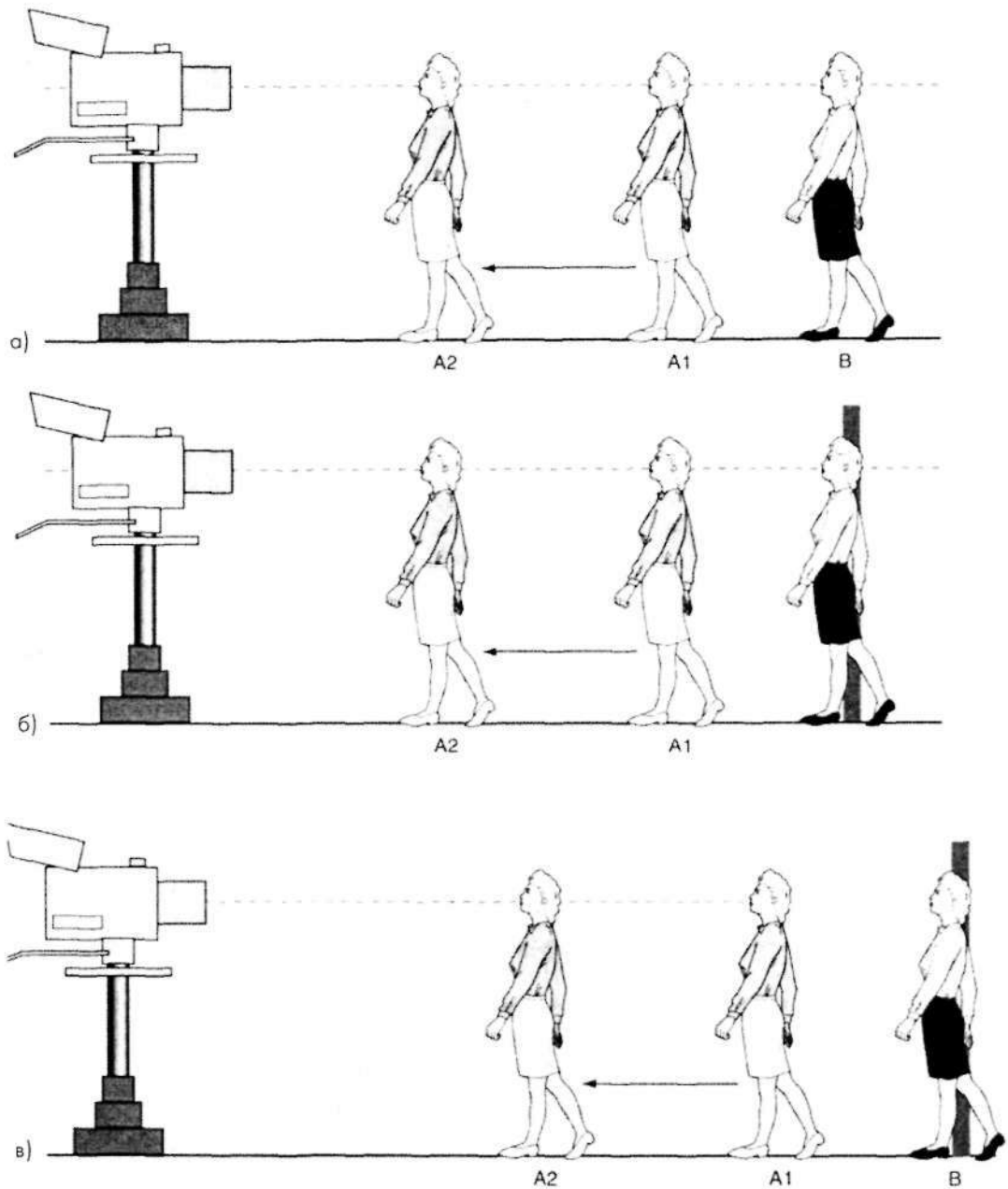
2. Если его движения направлены на камеру или от нее, как это повлияет на композицию, если камера переднего плана не имеет возможности изменить кадр?

3. Сможет ли объектив с данным углом зрения и расположенный на данной высоте и данном расстоянии от объекта охватить действие и соответствует ли оно углу, высоте и положению объектива камеры фона?

Почти во всех случаях, прежде чем записывать фон, важно определиться с действиями на переднем плане, исключение составляют случаи, когда действие на заднем плане совсем простое или он статичен.

### **Высота камер фона и переднего планов**

Согласно нашему восприятию объект, имеющий размеры, близкие к нашим собственным, движущийся по ровной поверхности по направлению к нам, таков, что линия горизонта будет всегда располагаться за его спиной на уровне глаз. Мы должны повторить это в студии, когда линия горизонта и актер, движущийся к объективу, представляют собой различные изображения. Мы должны убедительно воспроизвести наш жизненный опыт в трехмерном мире при осуществлении записи в условиях, когда три измерения изображения записываются в виде двух отдельных двумерных изображений и затем комбинируются (рис. 12.4а-12.4в).



**Рисунок 12.4**

Настройка камеры в соответствии с расстоянием до объекта и углом зрения объектива, (а) Высота камеры на уровне глаз, фигура А идет по направлению к камере на уровне земли и постепенно увеличивается в размерах, (б) Тот же кадр выполняется на голубом фоне, где В располагается на заднем плане, а А идет по направлению к объективу на голубом фоне. При том же изменении размера и относительной высоте в кадре, что и в случае (а), камера переднего плана должна в точности повторить высоту, расстояние до объекта, наклон камеры и угол зрения объектива, которые были использованы в случае (а), (в) Если расстояние от объекта до камеры переднего плана больше, чем расстояние от объекта до камеры фона, и размер изображения компенсируется за счет применения объектива с меньшим углом зрения, то скорость движения объекта А не будет соответствовать пространству фона объекта В. Аналогично, если расстояние от объекта А до камеры переднего плана слишком мало, то будет наблюдаться несоответствие между скоростью движения объекта А и пройденным им расстоянием.

Когда требуется обеспечить соответствие перспектив при съемках на хромакее, то высота оси объектива и его угол зрения становятся параметрами не менее важными для достижения незаметного соединения, чем правило «пересечения линии» при монтаже изображений. Создаваемое у зрителя впечатление будет разрушено как внезапным прерыванием линии, так и неправильно подобранной высотой объектива при съемках движения актера.

Если высота объектива камеры заднего плана располагалась на высоте глаз, скажем 1,5 м, то при студийной съемке линия горизонта, изображенная в электронно вводимом изображении или изображении на маске, должна располагаться на уровне глаз всех актеров на переднем плане, только тогда их движение в сторону камеры и от нее будет выглядеть естественно.

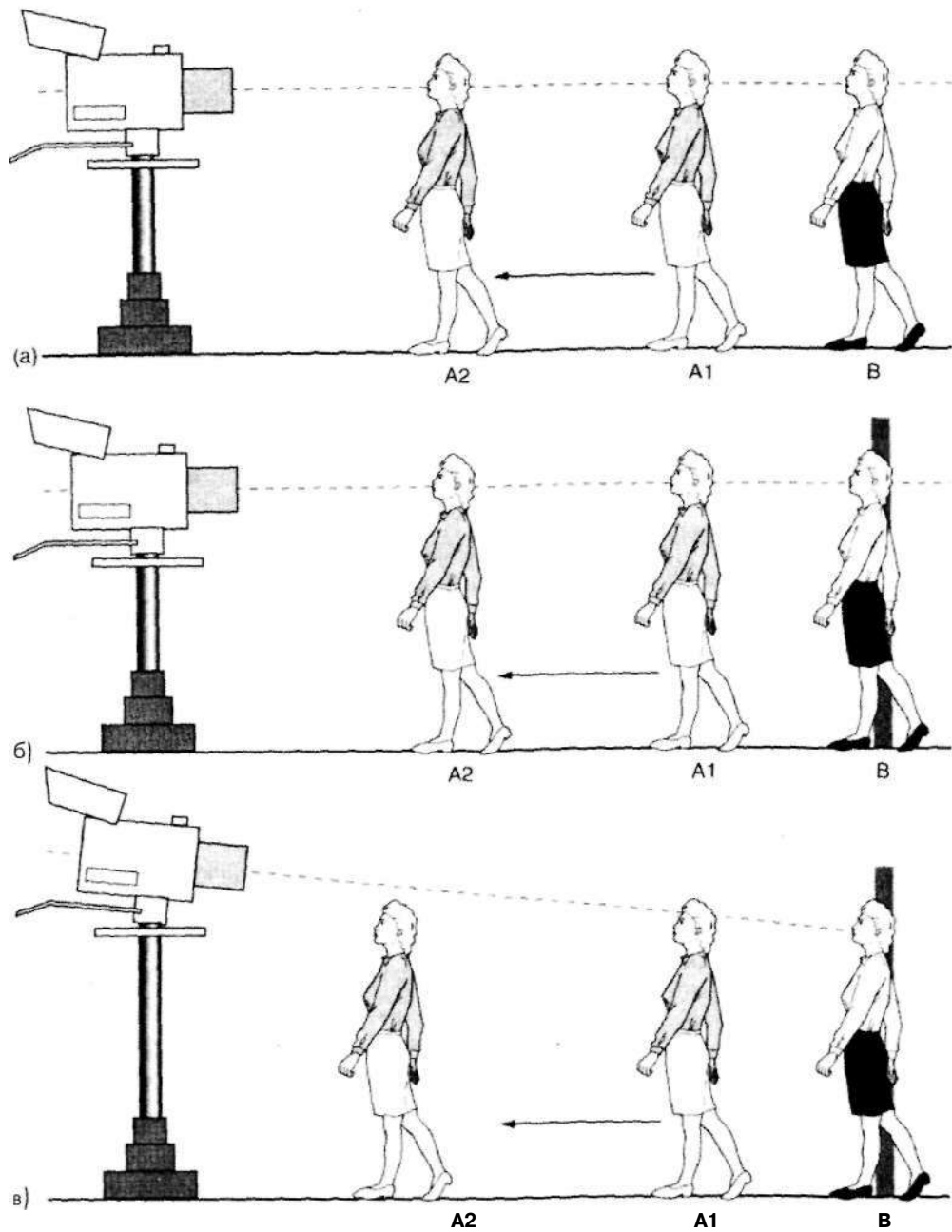
Их положение в кадре относительно линии горизонта на заднем плане соответствует ожиданию увидеть людей, идущих по поверхности земли. Нам должно казаться, что люди постепенно увеличиваются в размерах, увеличивается скорость их движения, а головы должны оставаться в той же пропорции по отношению к линии горизонта на заднем плане. Головы должны двигаться по горизонтали, параллельно линии, проведенной от нашего глаза (объектива) до горизонта. Они не должны пересекать эту линию.

Если объектив камеры переднего плана расположен выше, чем объектив камеры заднего плана, то будет казаться, что фигура, движущаяся на нас, спускается с холма, что не соответствует нашим ожиданиям. Голова начнет движение в кадре выше линии горизонта, а в конце движения голова опустится ниже линии горизонта. Это соответствует нашему восприятию о человеке, спускающемся вниз, даже если актер будет передвигаться по ровному полу студии (рис. 12.5а-12.5в).

Аналогично, если камера переднего плана расположена слишком низко, то будет казаться, что фигура, приближающаяся к камере, поднимается в гору. Важно понять, что такое несоответствие вызвано не углом зрения объектива и не расстоянием до камеры, а только высотой объектива. Перемещение камеры вперед и назад, изменение масштаба изображения или наклона камеры не исправят положения до тех пор, пока камера переднего плана не будет установлена на высоте, равной высоте камеры, которая снимала горизонт.

### **Достижение совпадения с неизвестным**

По причинам, которые нами уже обсуждались, почти всегда важно определиться с действиями на переднем плане прежде, чем записывать фон. Но что произойдет, если вы захотите добиться совпадения с существующим фоном, который не снимался специально для использования в комбинированных съемках? Зачастую в целях экономии, или из-за невозможности использовать желаемое место съемок, или при несовпадении времени года оператору приходится добиваться соответствия студийной съемки заднему плану, снятому ра-



**Рисунок 12.5**

Высота камеры и хромакей. (а) Когда уровень камеры и объектива установлен на уровне глаз, глаза человека А, идущего по направлению к камере, всегда остаются на той же высоте в кадре, что и глаза человека В (при условии, что А и В одного роста), (б) Тот же кадр снимается на хромакее. Причем человека А снимает камера переднего плана, а изображение с камеры В вводится на задний план. Если высота камеры переднего плана, наклон объектива, расстояние до объекта и угол зрения объектива совпадают с аналогичными параметрами камеры заднего плана, то движение человека А будет соответствовать изображаемому пространству на заднем плане, вводимом при помощи блока рир-проекции. (в) Та же декорация с голубым экраном, что и на рисунке 12.5б, но объектив камеры переднего плана установлен чересчур высоко, и, следовательно, во время движения человека А меняется проецируемая линия между А и В. В результате этого создается впечатление, что А идет вниз по склону. По мере приближения к объективу ее голова в кадре становится все ниже относительно головы человека В.

нее, о котором он ничего не знает — ни высоты объектива, ни его угла зрения, ни расстояния от камеры до объекта.

Первое, что надо выяснить, — это высота объектива, с которой выполнена съемка фона, тогда можно правильно установить высоту объектива камеры переднего плана. Если камера, снимавшая фон, была установлена без наклона, то линия горизонта будет делить кадр надвое. Наиболее точный показатель высоты объектива — уровень, на котором линия горизонта пересекает предмет, высота которого известна, обычно фигуру человека.

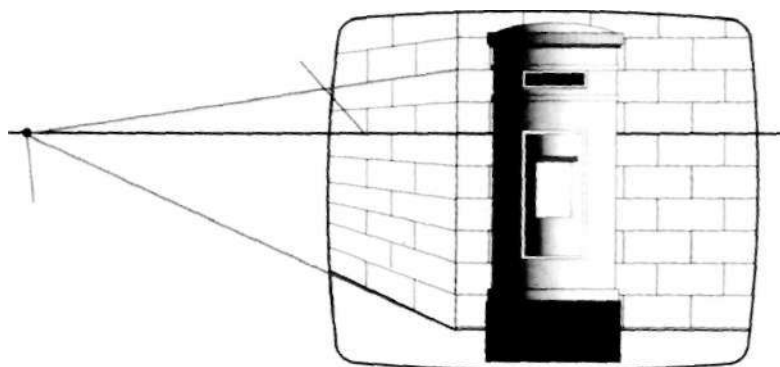
Если мы можем найти любой объект стандартной высоты — почтовый ящик, фермерские ворота, стол и т. д. — и можем определить, в каком месте линия горизонта пересекает этот объект, то эта точка определит высоту камеры заднего плана. Если горизонт находится посередине кадра и пересекает фигуру на заднем плане на уровне глаз, то камеру переднего плана следует установить на том же уровне.

Если горизонт пересекает фигуру на уровне коленей, то потребуется установить объектив камеры переднего плана на этой высоте. Если линии горизонта в кадре не видно, то горизонт можно определить, спроецировав уходящие вдаль горизонтальные линии в глубь кадра и найдя точку, где они пересекаются. Если в кадре нет ортогональных линий, то с помощью параллельных, которые не образуют кадр, например кирпичной стены, можно определить горизонтальную линию, которая укажет линию горизонта. Видеоискатели большинства студийных камер оборудованы передвижным курсором, который может использоваться для поиска ортогональных линий на уровне горизонта (рис. 12.6).

Если камера заднего плана была наклонена вверх или вниз, то от оператора камеры переднего плана потребуется почти детективная работа. Если линия горизонта находится вверху кадра, то камера заднего плана была наклонена вниз. Если она находится в нижней половине кадра, то камера вела съемку при наклоне вверх. Другим показателем наклона является соединение вертикальных линий. Ортогональные линии соединяются в точке исчезновения, точно так же ведут себя вертикальные параллельные линии, если на них смотреть под неправильным углом. Точка их соединения

**Рисунок 12.6**

Если мы можем найти любой объект стандартной высоты — почтовый ящик, фермерские ворота, стол — и можем определить, в каком месте линия горизонта пересекает этот объект, то эта точка определит высоту камеры заднего плана.





находится выше или ниже кадра. Степень наклона камеры заднего плана может быть определена из степени конусного схождения вертикальных линий, например стен зданий. Но на отклонение линий от вертикали влияет также расстояние между камерой и этими линиями.

Перечислим указатели линейной перспективы для изображения, когда неизвестны наклон камеры и высота объектива:

1. Высота объектива соответствует точке исчезновения любой уходящей вдаль горизонтальной линии.

2. Если в кадре виден горизонт, план на уровне земли и он делит кадр пополам, то снимающая камера работала без наклона.

3. Если точки исчезновения уходящих вдаль горизонтальных линий лежат ниже горизонта, то камера была наклонена вверх; если точки исчезновения лежат выше горизонта, то камера была наклонена вниз.

4. Высота объектива соответствует точке, где горизонт пересекает объекты, сравнимые с нами по размеру (например, на уровне глаз, талии и т. д.).

5. Если в кадре есть несколько ортогональных линий, расположенных на одинаковом расстоянии друг от друга, сходящихся в точке исчезновения, то горизонтальная ортогональная линия будет указывать положение горизонта. Отсюда можно вывести высоту объектива и наклон.

## **РАБОТА С ИЛЛЮСТРАЦИЯМИ**

До сих пор мы предполагали, что изображение на заднем плане является либо видеозаписью, либо фотоснимком реального места действия, но часто используются иллюстрации, и они создают свой ворох проблем (рис. 12.7а и 12.7б).

Замок и его окрестности — это очень убедительное представление пейзажа. Но для введения в картинку мальчика, идущего по этому «иллюстрированному» пространству, требуется, чтобы он соответствовал перспективе сцены.

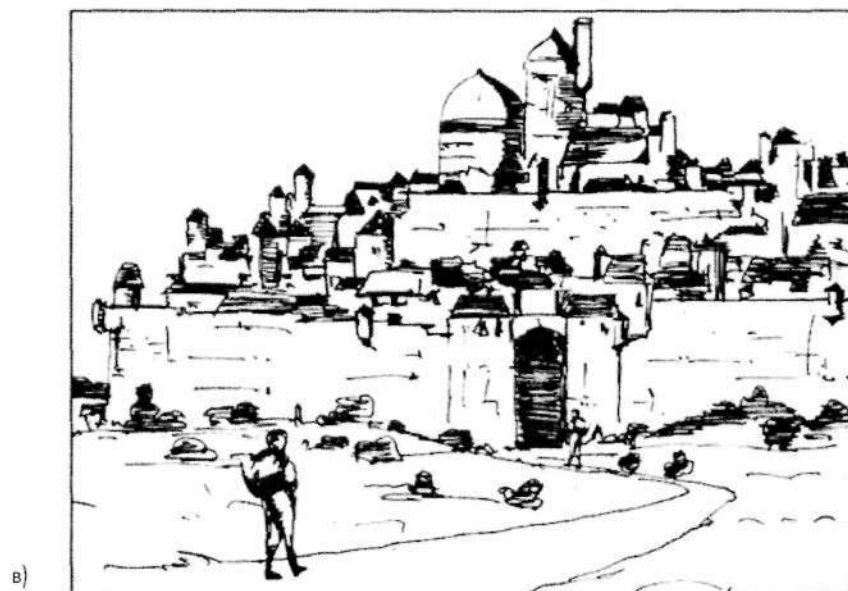
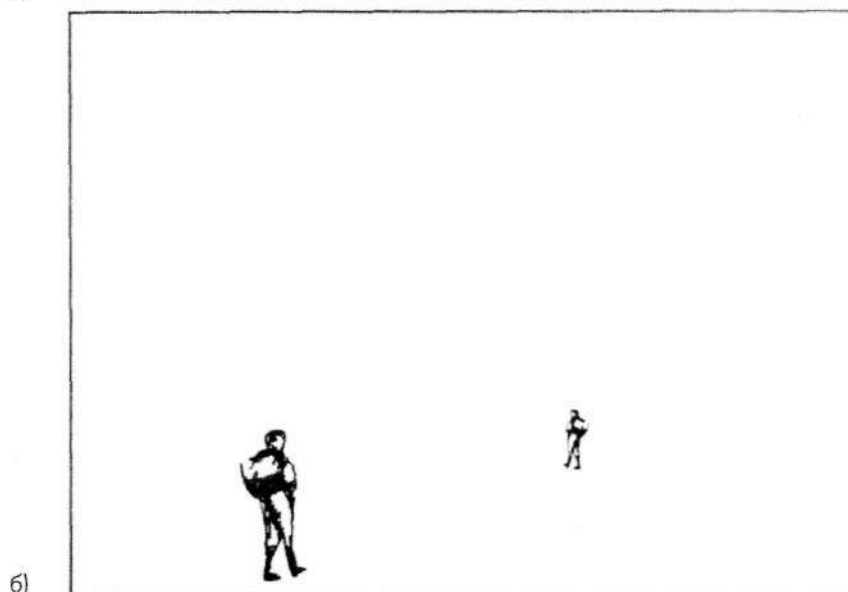
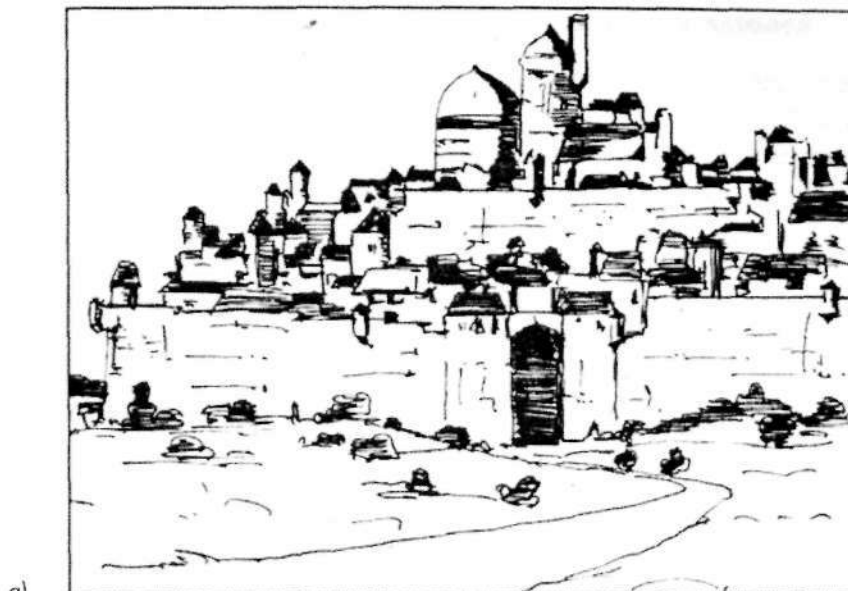
В этом случае иллюстрация следует законам перспективы Альберта, очень важно определить высоту и угол зрения объектива и снимать идущего мальчика в соответствии с дорогой на пейзаже. Ускоренный способ выявления маршрута на полу студии состоит в том, чтобы сначала определить высоту камеры. Затем поставьте предмет соответствующего размера в начало и конец пути для того, чтобы определить расстояние до камеры. Запомните эти соотношения размеров. После чего выстройте окончательный кадр с помощью масштабирования.

**Рисунок 12.7**

а) Иллюстрация, предназначенная служить задним планом при съемке и выводимая вместо хромакея.

б) Мальчик, идущий на фоне хромакея по линии в студии, которая соответствует нарисованной дороге.

в) Комбинированное изображение.



### Расчет высоты и наклона объектива

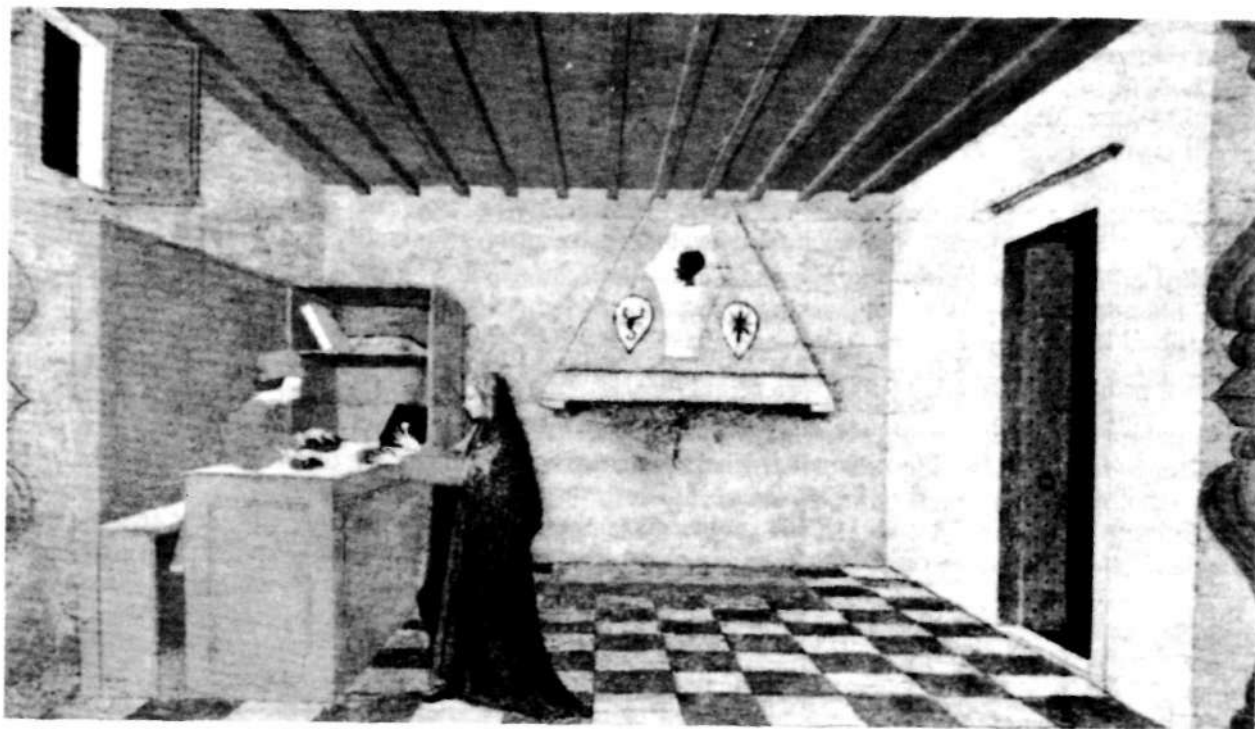
В картине Паоло Уччелло «Сцены из легенды об осквернении гостии» (см. рис. 12.8) можно увидеть точку исчезновения линии кафельных плит, сходящихся в направлении горизонта, позади последней стены. Вертикальной является только линия между плитками, которая находится в центре поля зрения художника и, следовательно, изображена в центре полотна.

Это полотно имеет широкоэкранный формат 16:9, а не обычный 4:3. Если произвести стандартную съемку в формате 4х3, края исчезнут (если только мы не вводим черные полосы сверху и снизу кадра). Если кадр обрезан симметрично (т. е. справа и слева теряются равные части картины), то вертикальная линия между плитками остается в центре кадра. Однако если попытаться отрезать правую часть полотна, являющегося задним планом, и затем отображать его вместо хромакея, снимая артиста, проходящего в дверь, то камера переднего плана никогда не обеспечит совпадения с перспективой заднего плана. Если центральная точка вертикального соединения не совпадет с точкой исчезновения в центре линии горизонта, то будет казаться, что горизонтальные линии плит не параллельны нижнему краю кадра. Окажется невозможным совместить дверь на переднем плане с дверным проемом на заднем и при этом обеспечить достоверные движения актера на переднем плане.

В этом примере важно отметить необходимость обеспечения симметричных срезов фотографии или иллюстрации на заднем плане, поскольку иначе появляется возможность создания изображения, линейную перспективу которого не удастся воспроизвести в студии. Устанавливая точку прицеливания в центр фотографии и обеспечивая такое положение дел, когда с каждой стороны отсекаются равные части изображения, можно вести съемку заднего плана, сохраняя при этом линейную перспективу.

#### Рисунок 12.8

Фрагмент картины «Сцены из легенды об осквернении гостии» (1465), Паоло Уччелло.



## Маскирование и маски для сокрытия ненужных деталей

При создании очень широкого кадра можно обойтись без чересчур большого хромакея на фоне. Имеется множество способов замаскировать лишнее, например небольшой хромакей на переднем плане с небольшим отверстием для объектов первого плана. В видеомикшере можно использовать невидимые шторки для маскирования нежелательных областей изображения. Голубые элементы декорации можно разместить так, чтобы они позволяли вводить и исключать элементы, которые маскируются элементами изображения на заднем плане, могут использоваться также голубые детали декораций для хождения по ним, сидения на них или для замены маскируемых изображений.

## РАСЧЕТ УГЛА ЗРЕНИЯ ОБЪЕКТИВА

Зная способы определения высоты объектива и угла наклона камеры, как мы сможем вычислить угол объектива и расстояния до камеры?

Глядя на картину «Сцены из легенды об осквернении гостии» (см. рис. 12.8), можно видеть, как Уччелло уменьшил размер плит при их удалении от зрителя. Степень изменения размера в перспективе была сложной задачей для многих живописцев до тех пор, пока Альберти не продемонстрировал арифметикой здравого смысла, что уменьшение размера прямо пропорционально расстоянию до глаз.

Человек ростом 1,5 метра на расстоянии 2 метра от объектива создает изображение вдвое большего размера, чем человек такого же роста на расстоянии 4 метра от камеры (см. рис. 3.10).

Стоит повторить, что соотношения размеров в кадре зависят от расстояния от объекта съемки до камеры, а не от угла зрения объектива. Если камера с широкоугольным объективом сделала снимок двух людей, а затем без ее *перемещения* те же двое были сняты камерой с узкоугольным объективом, то соотношение их размеров на обоих снимках будет одинаковым.

Здесь возможно некоторое непонимание, поскольку при попытках совместить фигуры на переднем плане, снятые в различном масштабе камерой с широкоугольным объективом, необходимо приблизить камеру к объекту съемки для того, чтобы заполнить кадр. Это просто объясняется тем, что, приближая камеру к объекту съемки, мы меняем соотношение размеров, а не угол зрения объектива.

Важно помнить, что соотношение размеров объекта зависит от расстояния до камеры. *До какой степени* объект заполняет кадр, зависит от угла зрения объектива.

Это, несомненно, является важным различием между слежением и масштабированием. Перемещение камеры к объекту съемки или от него меняет соотношение размеров — перспективу массы. Масштабирование сохраняет существующее соотношение размеров, но увеличивает или уменьшает часть снимка.

### **Необходимость указывать угол зрения объектива, а не фокусное расстояние**

Камеры переднего и заднего планов должны стремиться к использованию одного и того же угла зрения объектива, но фокусное расстояние не обязательно должно быть одинаковым. Угол зрения объектива или угол изображения связан с фокусным расстоянием объектива и *размером формата* фоточувствительного элемента, вне зависимости от того, ведется ли съемка на телекамеру или кинокамеру. Фотокамера с объективом 50 мм или 35 мм не обеспечит того же угла изображения, что и 50-миллиметровый объектив установленный на видеокамеру формата Бетакам с масштабированием. При этом угол 50-миллиметрового объектива в кинокамере для съемки на 16-миллиметровую пленку будет соответствовать объективу для 1,25-дюймовой камеры с электронно-лучевой трубкой и обеспечить аналогичную перспективу, при условии совпадения всех остальных факторов.

Следовательно, при необходимости обеспечить совпадение различных форматов лучше всего указывать угол изображения в градусах, а не величину фокусного расстояния объектива.

### **РАСЧЕТ РАССТОЯНИЯ ДО КАМЕРЫ**

Мы видели, что расстояние от объектива до объекта съемки будет влиять на перспективу и должно быть одинаковым для съемок заднего и переднего планов. Как вычислить расстояние до камеры из визуальной информации фона?

Если съемки заднего и переднего планов планируются заранее, то это не проблема. Камера переднего плана может иметь такой же объектив, что и камера заднего плана, и располагаться на том же расстоянии. Но если мы должны определить угол изображения на уже существующей записи фона или на иллюстрации, то мы должны применять методы, аналогичные тем, что использовались для определения высоты и наклона камеры. Соответствие часто не столь критично, и возникает конфликт между перспективой заднего и переднего планов лишь в том случае, если кажется, что размеры объектов на переднем студийном плане и хромокейном фоне изменяются с различной скоростью.

Вернемся к картине Уччелло (см. рис. 12.8). Если бы эта картина использовалась в качестве фона и требовалось, чтобы актер с переднего плана подошел к стоящей фигуре, то нам потребовалось бы рассчитать расстояние от точки наблюдения до картины и добиться, чтобы камера переднего плана располагалась на таком же расстоянии. Используя правило, что уменьшение размера объектов пропорционально расстоянию до глаза, мы можем попытаться оценить уменьшение размера на удаленном крае дверного проема по отношению к близлежащему его краю.

Несомненно, этот метод можно использовать, если только в нашем распоряжении есть два одинаковых размера на заднем плане и

мы знаем или можем правильно оценить расстояние между ними. Ширина плиток на полу примерно равна одной четверти от высоты фигуры. Следовательно, они примерно представляют собой квадраты со стороной 40 см.

К счастью, поскольку Уччелло был вынужден рассчитывать то же самое расстояние, которое нас интересует, он удобно поместил ближний край дверного проема на линии соединения плит пола, а дальний его край — на расстоянии четырех плит. Если измерить высоту боковых краев дверного проема, то мы увидим, что размер дальнего края составляет примерно 1/4 от размера ближнего. Следовательно, поскольку уменьшение размера объектов пропорционально расстоянию, то дальний край дверного проема расположен на 1/4 дальше от зрителя, чем ближний.

Наша точка зрения, или, вернее, точка зрения Уччелло, писавшего эту картину, расположена чуть дальше 4 м от ближнего края дверного проема. Поскольку центральная фигура стоит на той же линии соединения плит, что и ближний край дверного проема, то, если требуется, чтобы актер входил в кадр от камеры и стоял около фигуры, его следует расположить на расстоянии 4 м от камеры переднего плана.

При этом уменьшение его размеров и скорость движения по нарисованным плитам будет соответствовать перспективе картины. Подтверждением правильности расстояния до камеры переднего плана и угла зрения ее объектива будет проверка размера ног актера на переднем плане во время его прохода по нарисованным плитам. По нашим оценкам, они должны составлять 40 см в глубину, даже если рисунок дан в перспективе.

Если он идет по нарисованным плитам гигантскими шагами, значит, камера расположена слишком близко. Отодвиньте ее назад и увеличьте масштаб изображения. Если он проходит расстояние слишком маленькое относительно размера шага, значит, камера расположена слишком далеко. Приблизьте ее и уменьшите масштаб изображения. Если он летит слишком высоко над нарисованными плитами, значит, камера расположена высоко. Опустите ее ниже и установите уровень съемки для данного конкретного фона, линия горизонта на котором расположена посередине. Если его ноги тонут в плитах, поднимите камеру повыше и отрегулируйте уровень.

### **Движение камеры**

Когда действия актера на переднем плане комбинируются с изображением на заднем плане, любое движение камеры переднего плана приведет к перемещению актера относительно заднего плана, если только камера, с которой подается изображение на заднем плане, не повторяет в точности движение на переднем, и наоборот.

Панорамирование изображения на заднем плане заставит фигуру на переднем плане «лететь» в пространстве. Для того чтобы движения комбинированного изображения были естественными, они долж-

ны быть безупречно синхронными и на заднем, и на переднем плане. Синхронизация должна предусматривать не только одинаковую скорость изменения размера изображения на заднем и переднем планах, но и точное соответствие в изменении перспективы.

Следовательно, почти невозможно добиться синхронизации изменения перспективы при использовании камер с ручным управлением, но можно его гарантировать при применении устройств управления движением.

### **Устройство управления движением**

Устройство управления движением — это камера, установленная на моторизованном кране, все движения объектива которой управляются компьютером. Во время первого «прохода» сцены временные интервалы движения камеры запоминаются в компьютере управления, который воссоздает точную копию этих движений во время второго «прохода» или последующих записей.

### **Запоминающие головки**

Точное воспроизведение движения на изображениях переднего и заднего планов для гарантии того, что во время движения камеры комбинированное изображение остается в регистре памяти, может быть достигнуто также при использовании панорамной головки камеры, которая записывает на диск компьютера каждое ее движение.

Действие на заднем плане может быть отснято заранее с использованием запоминающей головки, кроме того, важнейшие данные, о которых мы уже говорили, а именно высота объектива, его угол зрения, наклон, расстояние до объекта, скорость панорамирования, изменение масштаба и скорость его изменения, а также фокус, должны быть записаны на дискету, который затем может использоваться для программирования камеры переднего плана, которая должна повторять движения объекта съемки на хромакее. Он может использоваться также для синхронизации движений камеры, обеспечивая отсутствие проскальзывания изображений при комбинированных съемках.

### **Захват движения**

Одной из проблем при компьютерном создании изображений движущихся людей является точное изображение сложных движений тела человека. Захват движения — это метод, при котором движение и положение конечностей в реальном действии записываются как данные о движении, которые могут быть преобразованы в трехмерную компьютерную анимацию. Один из методов захвата движения предусматривает прикрепление множества датчиков на тело в стратегических местах, например на суставах и крайних точках ко-

нечностей, эти датчики - передают на компьютер сведения об изменении положения в пространстве. Другой метод для передачи данных о положении в пространстве использует прикрепленные к телу отражатели света.

## **ВИРТУАЛЬНЫЕ СТУДИИ**

С уменьшением стоимости вычислительной мощности появляется все больше устройств для кинопроизводства, использующих огромную емкость компьютерной памяти. Создание виртуальной сцены позволяет комбинировать артиста, передвигающегося на хромакее, с фоном, создаваемым электронным способом из неподвижных или подвижных электронных изображений.

Камера переднего плана, снимающая артиста на хромакее, может осуществлять панорамирование, следить за объектом или перемещаться вместе с ним, а компьютерная программа будет автоматически соответственно менять фон. Расстояние от камеры до исполнителя непрерывно вычисляется и вводится в компьютер. Это позволяет создавать у зрителя впечатление, что актеры движутся на фоне компьютерно созданных графических «объектов» или за ними. Это могут быть, например, предметы мебели, которые вводятся в кадр.

От студии виртуальной реальности требуется, чтобы она могла существовать просто как студия с хромакеем, а вводимые «декорации» — содержаться в памяти компьютера, который позволяет изменять их простым нажатием на клавишу в зависимости от формата программы. Такая система дает возможность применять несколько камер и вести съемку, как в обычных условиях, с помощью микшерного пульта для монтажа. На фоне каждого кадра будет находиться соответствующая часть компьютерно созданных декораций.

## **Дифференциальный фокус и глубина изображаемого пространства**

Простым способом создания глубины комбинированных кадров является дифференциальный фокус. Выводя задний план из фокуса, можно достичь более точного согласования заднего плана с передним. Такая техника моделирует глубину изображаемого пространства, которая обычно бывает при съемках крупным планом. Выводя задний план из фокуса, возможно также облегчить монтаж, в процессе которого используются фрагменты этой же иллюстрации. Кроме того, говоря о глубине изображаемого пространства, следует помнить о необходимости обеспечить достоверный переход зон фокусировки между задним и передним планами. В зависимости от размера актера на переднем плане для обеспечения совпадения с действием на переднем плане может потребоваться запись фона слегка не в фокусе. Типичным примером применения такого метода является диктор новостной передачи на хромакее, куда вводится расфокусированное изображение студии.



### **Проблемы с комбинированием фона**

Если камера переднего плана ограничена в возможности менять кадр, поскольку необходимо обеспечить совпадение и линейной перспективы, и перспективы массы, то возникает ситуация, при которой монтаж резко усложняется или становится невозможным.

Фигура на переднем плане окажется в кадре либо чересчур высокой, либо чересчур маленькой, а оператор не имеет возможности наклонить камеру или изменить ее высоту для компенсации этого дефекта, потому что такое действие разрушит совпадение перспективы. Как правило, это происходит в тех случаях, когда линия горизонта высока, объектив камеры заднего плана расположен низко, и актер движется по направлению к камере переднего плана. Результатом является уменьшение объема «воздуха» переднего плана и отсутствие возможности скомпенсировать такое уменьшение.

Обратное положение дел создает противоположную проблему. Когда линия горизонта низкая, объектив камеры заднего плана расположен выше уровня глаз, и актер движется по направлению к камере переднего плана, создается ситуация, в которой объем «воздуха» переднего плана существенно увеличивается. Для получения более приемлемого результата камера переднего плана может сделать очень мало или вообще ничего. Решение этих проблем возможно только за счет изменения фона так, чтобы он соответствовал требуемому действию на переднем плане и/или смене постановки действия на нем. Это создает серьезные проблемы, которых можно было избежать на этапе предварительного планирования кинопроизводства.

Важно помнить, что высота объектива, его угол зрения, расстояние до камеры от объекта съемки и наклон камеры, снимающей задний план, который планируется использовать вместо хромакея, будут накладывать ограничения и оказывать влияние на любые последующие действия на переднем плане.

### **ВЫВОДЫ**

Незаметное введение одного изображения в другое требует безупречного электронного переключения, достигаемого при соответствующем освещении заднего и переднего планов, правильной установке и эксплуатации коммутирующего оборудования, соответствия между настроением и атмосферой действий на заднем и переднем планах, которое достигается при помощи освещения, декораций, костюмов и грима артиста на переднем плане, соответствия между размером, положением и движениями артиста на переднем плане и перспективой на заднем плане, которое достигается за счет применения соответствующего положения камеры и ее объектива, а также постановки действия.

Обеспечение соответствия линейной перспективы и перспективы масс — это очень важное требование для создания неза-

метного соединения изображений на переднем и заднем планах. Если результирующее комбинированное изображение должно убедить зрителя, что оба действия на переднем и заднем планах неразрывны — то есть что они рядом и наблюдаются с одной точки зрения, то линейная перспектива обоих изображений должна совпадать до мельчайших подробностей. Соотношение размеров объектов съемки зависит от расстояния до камеры. От угла зрения объектива зависит то, насколько объект заполняет кадр. Для того чтобы движения актера по направлению к объективу или от него были реалистичными, должны совпадать высота и наклон камер переднего и заднего планов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вполне естественно, что при освоении мастерства или новых навыков мы ищем основополагающие правила и рекомендации для определения и оценки достигнутого прогресса.

Операторская работа — это в основе своей мастерство, но великие мастера превращают ее в необычное и творческое действие. Для балансировки между слепым следованием тому, что было выучено наизусть, и буйными эксцессами индивидуального самовыражения необходимо равновесие между догматическим утверждением «Всегда делай это именно так» и анархическим заявлением «Я почти не знаю, чего хочу достичь, но все получится в результате этой креативной, путаной, новой, оригинальной работы. Я надеюсь!»

В этой книге рассмотрены составные части композиции. Существует множество разнообразных рекомендаций и мнений относительно того, как обеспечить хорошую передачу сообщений — от теории восприятия до ценностей, полученных в наследство от предшественников, решавших «визуальную проблему». Композиция — это центральная часть процесса, она касается почти всех аспектов кино- и телепроизводства. Перефразировав популярный афоризм Маршалла МакЛюэна в приложении к средствам массовой информации, можно сказать, что изображение часто само по себе является сообщением.

Что мы не рассмотрели до сих пор, так это роль, которую играет отдельное новшество в действии по компоновке кадра. Воображаемый скачок, сделанный в первые годы кинематографа, когда операторы и режиссеры задумали и изобрели новые визуальные способы рассказа, непрерывно расширяется и дополняется многими операторами, идущими по их стопам.

Пионеры телевидения решали аналогичные задачи, когда возникла необходимость адаптировать и развивать технику многокамерной съемки. Непредсказуемость, свойственная первым электронным камерам, определила настоящую необходимость обеспечения надежной и устойчивой работы. Инженеры были вынуждены создавать оборудование, к которому предъявлялись высокие требования по экономически эффективной работе в течение того периода времени, пока оно не будет вытеснено с рынка новыми технологиями.

Операторы также были крайне заинтересованы в надежном оборудовании и часто добавляли все новые и новые ингредиенты к набо-

ру предъявляемых требований. Хорошая операторская работа, а также потребность в методе, гарантирующем качественный продукт, временами также требовали определенного риска. Похоже, что решением данной визуальной проблемы никто ранее не занимался.

При работе в прямом эфире оператору приходится принимать решения в считанные секунды. Оператор рискует и делает то, что ему кажется нужным в данной конкретной ситуации. Если он оказывается прав и результат на экране великолепен, зритель даже не замечает, что решение было принято за доли секунды. Если оператор ошибся, тот же зритель будет критиковать его за ошибку. Такие визуальные решения принимаются за секунды. Кинокритикам для принятия решений относительно действий, выполненных оператором, часто требуются дни, недели и даже месяцы — и они все равно могут ошибаться!

Операторы должны свыкнуться с неопределенностью. Это часть их работы. Программа может оказаться не настолько хорошей, как они надеялись, фильм может не иметь успеха и т. д., но вхождение в неизвестные и рискованные действия — это часть ежедневной работы команды кино- и телепроизводства. В области теле- и кинопроизводства никогда не бывает абсолютной определенности, и часто новые и оригинальные решения встречают сильное сопротивление, прежде чем добиться поддержки критиков и инвесторов.

Инновации, оригинальные методы работы нередко являются результатом нестандартного мышления. Определенный творческий метод применяется до тех пор, пока кто-либо не покажет со всей достоверностью, что он базируется на непроверенных предположениях, что существуют другие способы достичь того же.

Из наших рассуждений по поводу композиции можно заключить, что существует некий ясный недвусмысленный метод работы, но творческое стремление экспериментировать, пробовать нечто отличное от всего, что делалось ранее, так же ценно, как и необходимость иметь достаточный запас знаний о «кирпичиках» и «цементе» операторской работы. Обычно нововведение достигает успеха, если оно берет свое начало из известного приема мастерства. Гений — это товар, который всегда в дефиците.

В основе операторского мастерства лежит способность создать интересную и привлекательную композицию. Диапазон и разнообразие великолепных примеров операторской работы доказывают, что в операторском мастерстве есть место индивидуальности. Попытка изложить принципы и рекомендации, охватывающие все возможности операторской работы, может показаться чересчур дерзкой. Техника меняется слишком быстро, чтобы высекать на камне соображения о композиции.

Возможно, последнее слово следует предоставить выдающемуся автору книг на эту тему сэру Чарльзу Холмсу («Записки о науке создания изображений»):

«Не будет чересчур определенным, если сказать вначале, что знание принципов не заменяет изобретения. Принципы сами по себе не сотворят произведения искусства. Они могут только изменить и уточнить неуловимую изобразительную концепцию, созданную в мозге художника, которая является фундаментом будущего здания».

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Arnheim, Rudolph, *A it an d Visual Perception*. Faber& Faber, London, 1967  
Barthes, Roland, *Mythologies*. Jonathan Cape, London, 1972  
Crowther, Bruce, *Film Noir*. W.H. Alien & Co., London, 1988  
Gombrich, E.H., *The Image and the Eye*. Phaidon Press, London, 1982  
Gombrich, E.H., *Art and Illusion*. Phaidon Press, London, 1960  
Holmes, Sir Charles, *Notes on the Science of Picture Making*.  
Itten, Johannes, *The Art of Colour*. Reinhold, New York, 1962  
Kepes, Gyorgy, *Language of Vision*. Paul Theobald & Co., Chicago, 1961  
Pudovkin, V\., *Film Technique and Film Acting*. Lear Publishing Inc., New York, 1939  
Salt, Barry, *Film Style and Technology: History and Analysis*.  
Starword, London, 1983  
Scharf, Aaron, *Art and Photography*. The Penguin Press, London, 1968  
Vesey, Godfrey (ed). *Philosophy in the Open*. The Open University Press, Milton  
Keynes, 1974

Гуманитарный институт  
телевидения и радиовещания им. М. А. Литовчина

Серия «Телемания»  
Учебное издание

**Питер У орд**

КОМПОЗИИИЯ КАДРА В КИНО И НА ТЕЛЕВИДЕНИИ

Перевод с английского

Зав. РИО — Т. М. Лукова  
Литературный редактор — И. С. Давыдова  
Компьютерная верстка — Кира Ли, Е. Ю. Дроздовой  
Корректор — Н. М. Шешеня

ГИТР, издательская лицензия № 02183 от 30. 06. 00 г.  
Сдано в набор 15.05.02. Подписано в печать 25.01.04.  
Формат 60x84/8. Гарнитура TimesET. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 24,5. Тираж 1 000 экз. (1-й завод)  
Гуманитарный институт телевидения и радиовещания им. М. А. Литовчина  
119 180, Москва, Бродников пер., д. 3.  
Тел./факс: (095) 721 3855, 238 197 [www.mediaschool.ru](http://www.mediaschool.ru); e-mail:  
[mail@gitr.ru](mailto:mail@gitr.ru)

Заказ № 281  
Отпечатано в ООО типографии "ПОЛИМАГ"  
127247, Москва, Дмитровское шоссе, 107

ГУМАНИТАРНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕЛЕВИДЕНИЯ И РАДИОВЕЩАНИЯ им. М. А. ЛИТОВЧИНА

Т Е Л Е М А Н И Я

Если вы практикующий оператор, студент телевизионного или кинематографического вуза, либо просто энтузиаст, стремящийся стать профессионалом, то книга **"КОМПОЗИЦИЯ КАДРА В КИНО И НА ТЕЛЕВИДЕНИИ"** станет основной для улучшения качества вашей работы.

**Питер Уорд** — независимый оператор и педагог, в прошлом председатель Гильдии телевизионных операторов. Он много лет проработал над программами различных жанров на BBC.

**PICTURE COMPOSITION  
FOR FILM  
AND TELEVISION**

**PETER WARD**

**КОМПОЗИЦИЯ КАДРА  
В КИНО  
И НА ТЕЛЕВИДЕНИИ**

**ПИТЕР УОРД**

ISBN 594237011-7



9 785942 370114