

Частное учреждение образования  
«Институт современных знаний имени А. М. Широкова»

Гуманитарный факультет  
Кафедра культурологии

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий кафедрой  
Мартынов В. Ф.

---

24.10.2017 г.

СОГЛАСОВАНО  
Декан факультета  
Пуйман С. А.

---

24.10.2017 г.

## **ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО ФОТОИСКУССТВА**

*Электронный учебно-методический комплекс  
для студентов специальности 1-21-04-01 Культурология (по направлениям)*

Составитель

Рыбарева Е. В., старший преподаватель кафедры культурологии частного учреждения образования «Институт современных знаний имени А. М. Широкова»

Рассмотрено и утверждено  
на заседании Совета Института  
протокол № 3 от 24.10.2017 г.

УДК 77(075.8)  
ББК 85.16я73

**Р е ц е н з е н т ы:**

кафедра менеджмента социально-культурной деятельности факультета культурологии и социально-культурной деятельности Белорусского государственного университета культуры и искусств (протокол № 4 от 1 ноября 2017 г.)

*Воронович И. Н.*, кандидат культурологии, доцент кафедры культурологии УО «Белорусский государственный университет культуры и искусств»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению  
кафедрой культурологии  
(протокол № 2 от 29.09.2017 г.)

**Рыбарева, Е. В.** Технологии современного фотоискусства : учеб.-метод. комплекс для студентов специальности 1-21-04-01 Культурология (по направлениям) [Электронный ресурс] / Авт.-сост. Рыбарева Е. В. – Электрон. дан. (0,8 Мб). – Минск : Институт современных знаний имени А. М. Широкова, 2018. – 111 с. – 1 электрон. опт. диск (CD).

Систем. требования (миним.) : Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 500 Мб свободного дискового пространства ; привод DVD ; операционная система Microsoft Windows 2000 SP 4 / XP SP 2 / Vista (32 бит) или более поздние версии ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf).

Номер гос. регистрации в НИРУП «Институт прикладных программных систем» 1181713899 от 28.11.2017 г.

Учебно-методический комплекс представляет собой совокупность учебно-методических материалов, способствующих эффективному формированию компетенций в рамках изучения дисциплины «Технологии современного фотоискусства».

Для студентов вузов.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Технологии современного фотоискусства» связана с такими дисциплинами, преподаваемыми на втором и третьем курсах, как «История искусств (история фотоискусства)», «История искусств (история кино)». Изучение этих дисциплин формирует у студентов представление о генезисе развития техногенных и экранных видов искусств.

Характерными особенностями учебной дисциплины являются: использование активных методов преподавания и технических средств, ориентация на практическую и самостоятельную работу студентов, использование проектного подхода преподавания учебного материала.

Фотография стала неизменным спутником современного человека и оказывает существенное влияние на формирование его видения действительности. Одновременно она стимулирует интеграцию различных областей общественной деятельности и духовной жизни. Благодаря техническому разнообразию, фотография представляет самый динамично развивающийся вид искусства. Универсальный язык фотоискусства, которому подвластны все жанры и темы, понятен всем. Кроме того, фотография создает новый способ отношения к реальности и переосмысления ценностей. Фотография, благодаря ее «технической воспроизводимости», стала основой индустриального производства и продвижения визуальных образов. А в настоящее время именно визуальная культура является наиболее востребованной. В период активной глобализации, информатизации и компьютеризации фотография наиболее полно отвечает потребностям общества. Как самостоятельный вид искусства фотография обладает специфическими чертами, присущими только ей функциями, жанрами и видами, имеет свою структуру. За время существования она оставила множество произведений, легендарных снимков и громких имен выдающихся фотографов. Все направления и жанры художественной фотографии составляют целостную специфику как вида искусства, и только через понимание особенностей и художественных возможностей каждого из них возможно создание совокупного и цельного представления о фотографии как о новом, современном виде искусства.

ва. Эстетическая оценка фотографии не может быть полной, если она сводится только к анализу ее как нового выразительного средства для решения традиционных задач искусства. Системный анализ фотографии показывает, что она представляет собой и новый род образного творчества – источник системы нетрадиционных технических искусств. По мере их развития оформляется и фотографическая культура, для которой характерны новое видение, специфическая творческая техника и язык, своеобразный способ образного мышления. В настоящее время фотографическая культура оказывает активное воздействие на всю сферу художественного творчества, следы ее влияния можно обнаружить в различных видах искусства, разных областях деятельности человека.

При исследовании истории становления фотографии можно проследить, как эстетические традиции художников-классиков превращались в традиционизм, верность правде подменялась натуралистическим правдоподобием, а новаторство – эклектикой и стилизацией. Художественная фотография, как и живопись, пережила декаданс, выражавшийся в разрушении формы, вычурности светописного рисунка, аллегоризации сюжета. Еще более явственный след оставил в фотоискусстве импрессионизм. Однако, сначала монохромная, а затем многоцветная, сначала неподвижная, а затем движущаяся фотография вторгается в сферу человеческих чувств, а тем самым и в сферу «неописательной» живописи. Кроме того, развитие фотографии привело к тому, что в число ее постоянных объектов включается и сама живопись. Печать продолжает победное шествие. Техническое совершенство фотографии, развитие полиграфической промышленности привели к возникновению репродукции, а затем и к цифровой фотографии. Фотография наших дней – это и область науки о ней самой, и область техники, методы исследования и документации, художественное призвание людей, различные виды прикладной деятельности.

**Цель:** сформировать у студентов систему знаний об основах фотографии и современных подходах к созданию визуального образа.

**Задачи:** помочь студентам освоить теоретические и практические аспекты фотосъемки, дать определенные представления о выразительных возможно-

стях языка фотографии, ознакомить с особенностями пластического «построения» кадра, методами анализа фотоизображений и научить применять полученные знания для решения творческих задач.

**Ожидаемые результаты:** в результате освоения курса студенты приобретут теоретические и практические знания и навыки по работе с фототехникой, овладеют изобразительными средствами, необходимыми для реализации проектов, решаемых языком фотографии.

Изучение дисциплины способствует формированию у студентов социально-личностных компетенций:

- компетенции личностной ориентации;
- компетенции социального взаимодействия;
- компетенции коммуникации;
- компетенции самосовершенствования.

Формирование у студентов социально-личностных компетенций должно идти параллельно с развитием профессиональной компетенции, как интегрированного результата образования в ВУЗ. Изучение учебной дисциплины способствует развитию профессиональной компетенции:

- владению методами системного анализа;
- умению критично мыслить;
- умению проектировать и прогнозировать;
- умению учиться, повышать квалификацию на протяжении всей жизни;
- умению работать в команде;
- формированию личностных качеств (самостоятельности, ответственности, целеустремленности, организованности и др. мотивационно-ценностных и эмоционально-волевых качеств).

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Курс лекций по дисциплине

### «Технологии современного фотоискусства»

#### Тема 1. Основы фотографии

1. *Психология восприятия изображения.*
2. *Понятие фотографического языка. Авторский (фотографический) стиль.*
3. *Жанры и стили фотоискусства. Оценка фотоснимка.*

#### 1. Психология восприятия изображения

Зрительское восприятие зависит от индивидуального опыта – эстетического, чувственного, жизненного. Опыт – дело наживное, значит, на него можно влиять, воспитывать. Это очень важно в контексте художественного образования, ибо более подготовленный зритель получает большее эстетическое удовольствие от общения с произведениями искусства (в том числе и с фотографиями). Кроме того, зрительское умение «видеть» чужие работы помогает фотографу в собственном творчестве. «Чудо» зрительского восприятия заключается в том, что оно способно видеть невидимое (т. е. извлекать неоптическую действительность из оптических изображений). То, что мы способны видеть, выходит за пределы оптической способности наших глаз. Это – абстрактное мышление. А способность к нему – важнейшее условие развития личности. От абстрактного мышления прямой путь к образному восприятию, которое особенно важно для художника и фотографа, ибо картина и фотография изображают не только саму натуру (непосредственно видимую), но и отражают представления автора о мире, наполненные чувственным и зрительным опытом. Зритель, чтобы понять замысел художника или фотографа, должен обладать богатым ассоциативным опытом, т. е. зритель и автор должны говорить на одном языке. Взгляд фотохудожника отличается тем, что он подмечает в вещах и явлениях такие признаки и черты, которые ускользают от внимания большинства людей. Л. Н. Толстой считал, что талант – это и есть способность видеть в

предметах такое, чего не видят другие. Но в то же время умение видеть подразумевает способность «опускаться», маскировать несущественное. Умение видеть – важный, но лишь первый шаг на пути становления мастера. Так же важны оперативность, документальность – качества, позволяющие запечатлеть уникальные мгновения жизни. Никакому другому искусству это не дано. Умение видеть невозможно без развития зрительного и чувственного восприятия, которые позволяют зрителю становиться соавтором художника в процессе общения с произведением. Это является и творческим актом, во время которого зритель может пережить то, что чувствовал художник, создавая свое произведение [1, 16].

## **2. Понятие фотографического языка. Авторский (фотографический) стиль**

Чтобы не просто делать прямые отпечатки действительности, а создавать фотопроизведения, необходимо владеть не только знаниями техники и технологии съемки, но и иметь развитый художественный вкус, композиционное видение, творческую интуицию. Это – «домашние заготовки» фотохудожника. А реализация авторского замысла осуществляется почти мгновенно, когда автор оказывается в нужном месте в нужное время. Это есть цель и смысл работы фоторепортера и фотохудожника [16].

Как рождается авторская фотография? Что такое творческий почерк?

Авторская фотография:

1. Овладение ремеслом фотографии (это знание техники и технологии съемки). Здесь даже не важно, что снимается, важна грамотность снимка. Один из путей – фотоподражание. Еще Аристотель говорил, что у подражания есть три пути: изображать вещи такими, какие они есть; такими, как о них говорим; какими они должны быть.

2. Формирование своего фотографического языка – фотографичности. Известный теоретик искусства Зигфрид Кракауэр в книге «Природа фильма» определяет четыре основных пути фотографичности: а) стремление к не инсценированной реальности; б) склонность подчеркнуть элементы случайного, нежиз-

данного; в) стремление передать ощущение незавершенности, бесконечности. Рамка фотокадра – условные границы; г) стремление передать определенное содержание, смысл [16]. Но фотохудожник – это не одна или несколько удачных работ, это особый фотографический стиль. Это особый угол зрения, позиция, с которой фотограф смотрит на мир; единство изобразительных форм, присущих конкретному автору. Развитие творческого почерка тесно связано с развитием личности художника. Индивидуальный творческий почерк возникает в результате самовыражения автора, т. е. в результате его глубокой духовной и художественной деятельности [1, 3, 16].

### **3. Жанры и стили фотоискусства. Оценка фотоснимка**

За годы существования фотография неоднократно доказала, что имеет все права относиться к области изобразительного искусства. Со временем в этом искусстве сформировались различные жанры. Некоторые из них совпадают с родственными жанрами живописи и графики (портрет, натюрморт, пейзаж). Существуют жанры, присущие только фотографии (репортаж, уличная фотографии, рекламное фото, микросъемка, фотоохота, панорамное фото, трюковая фотография).

Сегодня фотография – вид искусства, который развивается динамично и стремительно. Подтверждением тому служат стили в фотосъемке, разновидностей которых насчитывается достаточное количество. Стиль в фотографии начал развиваться практически с момента ее зарождения, поскольку фотокамера всегда рассматривалась не только как специфическое устройство, при помощи которого можно запечатлеть моменты действительности, но и как еще одна возможность увидеть мир в ином ракурсе. Основные элементы, неотъемлемо сопровождающие стиль в фотографии – использование цвета, композиция, техника съемки, тон, интерпретация темы. Стили современного фотоискусства: поп-арт, Pin-Up, ретро стиль, винтажное фото, гранж стиль.

Одно из самых популярных и востребованных направлений в фотоискусстве сегодня – fashion-фотография. Разноликая, но неизменно элегантная, яркая, головокружительная, соблазнительная, зачастую скандально-провокационная,



она передает не только шарм модных подиумов, гламур и роскошь прославленных домов моды. Fashion-фотография, как ни одно другое направление искусства, фиксирует атмосферу времени, стиль и настроения эпохи, воплощая идеал, к которому культура в той или иной точке пространственно-временного континуума неизменно стремится. Fashion-фотографию можно понимать как в узком смысле – снимки дефиле, презентаций одежды и аксессуаров домов моды, так и в широком, имея в виду безграничный жанр гламур, царящий в сфере глянцевої фотографии.

Нельзя не отметить такие относительно молодые жанры, как свадебное фото и стоковая фотография, которые получили активное распространение в конце XX в., благодаря бурному развитию техники и интернет-технологий.

Свадебная фотография – направление, призванное художественно запечатлеть события, происходящие во время свадьбы. Этот жанр в фотографии требует от фотографа умения совмещать в своей работе такие жанры, как портрет, фотожурналистика, документальная и художественная фотография.

Стоковая фотография – это фотоизображения на определенную тематику, которые продаются на общедоступных торговых площадках (мировом стоковом рынке) и могут быть использованы в качестве иллюстрации или рекламы. Стоковые изображения могут быть представлены в онлайн-базах данных, что позволяет потребителю при соответствующей форме оплаты получать их дистанционно и немедленно. Отличает стоковую фотографию то, что она создается не для конкретного заказчика.

Объективные критерии оценки фотографических работ: 1) техническая грамотность, т. е. правильный выбор параметров съемки, печати, механическая и оптическая ретушь, дизайнерское оформление работы, название, подпись автора, время и дата ее создания; 2) оригинальность. Важнейший фактор создания любого, в том числе и фотографического произведения. Оригинальность – это способность художника видеть новое, необычное в обычном. Она может выражаться как в форме, так и в содержании фотоснимка; 3) общественная значимость. Означает, что содержание снимка (идея, замысел) обладает художест-

венной и культурной ценностью, т. е., работа интересна не только автору, родным и знакомым, но и большинству посторонних людей. Это качество проявляется в художественной обобщенности изображения, в способности автора, беря за основу конкретный частный изобразительный материал, показывать «типическое», характерное для многих таких же объектов и ситуаций. Критерий «общественная значимость» необходимо рассматривать в достаточно большом временном пространстве; 4) образность. Это способность автора выразить абстрактную идею в конкретной материальной форме. Образность может присутствовать как в художественных фотографиях, так и в документальных, репортажных снимках; 5) аурность. Чувство внутренней близости к картине или фотоснимку (например, на выставке мы интуитивно выбираем ту или иную работу), это очень важный критерий [1, 3, 13, 16].

## **Тема 2. Фототехника. Оптика**

- 1. Виды и состав современной фотокамеры.*
- 2. Фотообъектив, виды, устройство, принципы работы.*
- 3. Практические основы фотосъемки.*

### **1. Виды и состав современной фотокамеры**

Конструктивно любой фотоаппарат представляет собой камеру-обскуру – темную коробку с отверстием в одной из стенок. На противоположной от отверстия стенке установлена фотопленка или светочувствительный сенсор (матрица). Для улучшения оптических характеристик и облегчения процесса создания фотографии современная камера-обскура оборудована дополнительными компонентами.

Современные фотокамеры. Основные характеристики и особенности:

#### *1. Компакт-камера с несменным объективом («мыльница»)*

«Мыльницы» созданы для фотолюбителей, которых меньше всего волнуют технические аспекты фотографии. Камера в полной мере автоматизирована и имеет, как правило, большой выбор типовых режимов съемки: пейзаж, портрет, спорт, макро и т. д. Большинство настроек камеры осуществляется через

меню. Плюсом таких камер является их компактность и умеренная цена. К числу недостатков относят невысокое качество снимков. Область использования таких камер – повседневная документальная съемка без претензий к качеству кадра. Простота конструкции и компактность позволяют встраивать камеры такого типа в другие портативные устройства – мобильные телефоны, игровые приставки, коммуникаторы, карманные компьютеры [19].

### *2. Полупрофессиональная камера*

Эти камеры предназначены для тех, кого не удовлетворяет полностью автоматизированная съемка «мыльницей». В полупрофессиональных фотокамерах более удобный доступ к настройкам. Большинство важных параметров съемки регулируется с помощью органов управления, вынесенных на корпус камеры. Технические характеристики этих аппаратов значительно выше, чем у «мыльниц», вспышка более мощная, а объектив сопоставим по качеству с профессиональной оптикой.

Часто такие фотоаппараты позволяют устанавливать дополнительную вспышку, которая позволяет добиться более качественного результата при плохом освещении. Наводка на объект осуществляется с помощью дисплея, иногда поворотного. Многие полупрофессиональные камеры имеют возможность дистанционного управления съемкой. В сочетании с поворотным дисплеем это дает дополнительные преимущества при съемке макро, портретов и иных сюжетов, которые требуют установки камеры на штатив.

Большинство цифровых полупрофессиональных камер умеют записывать изображение в формате RAW. Этот формат, в отличие от формата JPEG, позволяет более гибко изменять параметры изображения в графическом редакторе без заметной потери качества.

### *3. Зеркальная камера*

Такие камеры получили название благодаря устройству системы наведения на объект съемки. Зеркало внутри камеры отражает в видоискатель изображение, непосредственно формируемое объективом. Для съемки кадра зеркала

ло поднимается, открывая матрицу (или кадр пленки). Таким образом, можно оценить будущий кадр еще до нажатия на кнопку спуска.

Устройство видоискателя зеркальной камеры обеспечивает полный контроль над будущим снимком, в отличие от «мыльниц», где визирование кадра осуществляется либо по инерционному электронному дисплею, либо через неудобный оптический видоискатель.

Для зеркальных камер предлагаются аксессуары: сменные объективы, телеконвертеры, насадки на видоискатель, рукоятки с дополнительными батарейными отсеками, спусковые тросики и светосинхронизаторы для студийной съемки. Зеркальная камера обязательно оборудована площадкой для внешней фотовспышки. Органы управления камерой позволяют оперативно регулировать абсолютно все параметры съемки. Это дает возможность снимать динамично развивающиеся события в репортажном режиме.

Основные части современной фотокамеры:

- объектив: набор линз, которые преломляют лучи света на матрицу (пленку), делая изображение четким;
- диафрагма: изменяемое круглое отверстие (обычно внутри объектива), которое определяет количество света, попадающего на матрицу;
- затвор: непрозрачная плоскость между объективом и матрицей, которая может быстро открываться и закрываться, регулируя время засветки матрицы (выдержка).

Объектив – оптическое устройство, проецирующее изображение на плоскость. Обычно объектив состоит из набора линз, собранных в единую систему внутри оправы. Если заглянуть внутрь объектива, можно увидеть несколько лепестков дуговой формы. Это и есть диафрагма. Термин происходит от греческого слова *diaphragma*, что означает «перегородка». Другое название – «апертура», от англ. *aperture* – устройство, позволяющее регулировать действующее отверстие, т. е. изменять светосилу объектива (соотношение яркости оптического изображения фотографируемого объекта к яркости самого объекта).

С помощью специального привода лепестки диафрагмы можно свести к центру объектива и тем самым уменьшить его действующее отверстие. С уменьшением действующего отверстия диафрагмы уменьшается светосила объектива ( $F$ ) и увеличивается выдержка при съемке. Возможность регулировать глубину резкости с помощью диафрагмы является одним из важных инструментов фотохудожника.

Затвор отмеряет время, в течение которого свет воздействует на матрицу фотокамеры. Время, в течение которого затвор фотоаппарата остается открытым для получения кадра, называется выдержкой. Выдержка связана со светосилой объектива и общей освещенностью снимаемой сцены. Чем темнее объект и чем меньше светосила объектива, тем дольше должна быть выдержка для правильного экспонирования кадра.

В цифровых зеркальных камерах, как и в пленочных, затвор представляет собой механическое устройство: две непрозрачные шторки, закрывающие сенсор (матрицу). Из-за этих шторок в цифровых «зеркалках» невозможно визирование (наводка) по дисплею – ведь матрица закрыта и не может передавать изображение на дисплей. Когда кнопка спуска нажата, шторки приводятся в движение пружинами или электромагнитами, открывается доступ свету и на сенсоре формируется изображение. В цифровых камерах с несъемной оптикой затвор, как правило, электронный, т. е. матрица попросту включается в режим записи на время экспонирования, а все остальное время выводит сигнал на дисплей для наводки на объект. Преимуществом электронного затвора является возможность снимать на ультракоротких выдержках, которые невозможны на механическом затворе в силу инерции [16, 19].

## **2. Фотообъектив, виды, устройство, принципы работы**

Главное назначение фотообъектива – создавать на светочувствительном материале (фотопленке или сенсоре ЦФК) резкое, геометрически правильное изображение объектов съемки по всему полю кадра. Современный объектив – сложная оптическая система.

Аберрации (от латинского *aberratio* – отклонение) – искажения изображений, вызванные не идеальностью оптических систем. Проявляются в том, что изображения получаются не вполне отчетливыми, искажаются по форме или приобретают специфическую окраску. Для борьбы с аберрациями в недорогих объективах применяются составные линзы (ахроматы) и их комбинации. В современных оптических системах (анастигматах) приемлемый уровень аберраций обеспечивается сложной комбинацией десятков оптических элементов.

Важнейшими характеристиками объектива являются: фокусное расстояние, светосила, разрешающая сила.

Фокусное расстояние объектива – расстояние от центра объектива до вообразимой точки (фокусной плоскости), в которой лучи света собираются и формируют изображение. Принято измерять в миллиметрах. При увеличении фокусного расстояния объектива растет масштаб изображения.

Угол обзора объектива (то, под каким углом объектив «видит» снимаемое пространство) обратно пропорционален фокусному расстоянию и прямо пропорционален диагонали кадра. В связи с этим на разных размерах матриц ЦФК объектив с одинаковым фокусным расстоянием может отличаться углом обзора. Для удобства пользователей производители цифровых фотокамер обычно указывают ЭФР – эквивалентное фокусное расстояние объектива для размера кадра 35-мм фотопленки.

Чем больше света проходит через оптическую систему к фотопленке или матрице ЦФК, тем более светосильным является объектив. Светосила объектива характеризуется значением его относительного отверстия. Относительное отверстие объектива указывается в виде дроби и показывает отношение диаметра действующего отверстия объектива к его фокусному расстоянию. Высокая светосила позволяет снимать на коротких выдержках при низкой освещенности.

Разрешающая сила объектива в центре кадра всегда выше, чем по краям, поэтому в технических характеристиках указывается два значения: для центра и для краев кадра.

В зависимости от угла зрения объективы делят на широкоугольные, нормальные и длиннофокусные [16, 19].

### **3. Практические основы фотосъемки**

Качественный снимок является результатом оптимального сочетания параметров выдержки, диафрагмы и точной фокусировки на главном объекте съемки.

Существует два способа реализации системы автофокуса: активная и пассивная фокусировка. В ходе автофокусировки циклически выполняются два действия: оценка расстояния до объекта съемки и подстройка оптической системы камеры. Наводка на резкость по центральной точке кадра не является единственным способом автофокусировки. В разных моделях камер может быть до 45 точек фокусировки по полю изображения.

В случае неверной экспозиции в тенях недоэкспонированного снимка появляется избыточный шум, а в свете переэкспонированного изображения полностью утрачиваются детали. Автоматические режимы съемки ограничивают творческую свободу фотографа. Полностью автоматизированная съемка дает положительный результат только при усредненных условиях. Полный контроль над результатами снимка обеспечивает ручной режим. Существуют ситуации, в которых хороший результат можно получить, только применив ручной режим съемки, например: астрофотография, некоторые виды студийной съемки [16, 19].

## **Тема 3. Природа света в фотографии**

- 1. Понятие экспозиции.*
- 2. Источники фотографического света: естественные, искусственные.*
- 3. Осветительные приборы: виды и применение.*

### **1. Понятие экспозиции**

Правильная экспозиция – количество света, достаточное для того, чтобы снимок получился в точном соответствии с задумкой фотографа, без потерь деталей в светах и тенях. Экспозиция – это количество света, которое попадает на

светочувствительный элемент нашей камеры. Если света достаточно, то говорят о нормальной экспозиции. Если мало – о недоэкспонированном, т. е. слишком темном снимке. Избыток света делает снимок переэкспонированным – чересчур светлым. Правильно проэкспонированный снимок, на котором яркость предметов передана так, как требуется фотографу.

Автоэкспонометр камеры отмеряет количество света, необходимое для того, чтобы правильно проэкспонировать снимок.

Фотоширота – диапазон яркостей, воспринимаемый светочувствительным материалом. Зрение человека обладает значительно большей фотоширотой, чем фотоматериалы, поэтому фотоснимок, даже самый качественный, не в состоянии передать все видимые оттенки картины окружающего мира.

Когда в кадре находятся объекты с очень большой разницей в уровне освещения, например темный лес или здание на фоне светлого неба, приходится чем-то жертвовать: либо допускать, что все, что расположено в тени, утратит детали и будет черным, либо не передавать на снимке оттенки светлого.

Зрение человека способно различать около трехсот ступеней яркости от черного к белому. В фотографии число передаваемых тонов гораздо меньше. Соотношение в изображении количества темных, средне освещенных и светлых полей определяет его тональность.

Грамотно используя тональность снимка, фотохудожник может добиваться сильного эмоционального воздействия на зрителя, управлять выразительностью снимка. Для пленочного фотографа единственный вариант оценить правильность выбора экспозиции – проявить пленку. Такой способ имеет малую практическую ценность, так как переснять сюжет будет вряд ли возможно. У обладателей цифровой техники возможностей в оценке снимка непосредственно после съемки гораздо больше.

Простой, но не самый точный способ оценить экспозицию – просмотреть снимок на дисплее цифровой камеры. Более корректным контролем за экспозицией является индикатор пересвеченных участков изображения. Эта опция обычно выделяет мерцанием пикселей участки, где информация полностью ут-



рачена из-за того, что яркость объекта вышла за пределы фотошироты матрицы. Так можно сразу оценить количество белых точек на экране. При правильной экспозиции их число должно быть минимальным. Некоторые камеры показывают также недоэкспонированные участки снимка.

Самый информативный метод оценки правильности экспозиции снимка – изучение гистограммы. Слева на гистограмме расположены темные тона, справа – светлые [19].

## **2. Источники фотографического света: естественные, искусственные**

Свет – это энергия электромагнитных колебаний. Человеческое зрение способно различать узкую часть диапазона электромагнитных излучений от 400 до 700 нанометров. Современные фотоматериалы способны воспринимать не только видимую часть светового потока, но и примыкающие к нему широкие диапазоны спектра электромагнитного излучения – инфракрасный (ИК) и ультрафиолетовый (УФ).

Цвет объекта зависит от того, какие лучи его поверхность поглощает, а какие отражает. В природе цвета не бывают абсолютно чистыми. Все оттенки образуются смешением основных цветов спектра.

Яркость объекта зависит от двух критериев: силы падающего света и отражающей способности поверхности объекта, которая в свою очередь зависит от фактуры предмета и его цвета.

Разница в количестве света, отраженного от двух смежных поверхностей, называется контрастом. Максимальный контраст 100%.

За правильную цветопередачу отвечает баланс белого. В пленочной технике он регулируется подбором пленок и светофильтров. В цифровых камерах регулировка баланса белого электронная.

Наше зрение имеет способность очень быстро адаптироваться к изменению внешних условий и обладает так называемой «цветовой памятью». Это психологическая особенность. Как правило, человеку хорошо известен цвет некоторых объектов: белой рубашки, листа бумаги, зелени травы и листьев и др. Память фиксирует этот цвет и на его основе корректирует видимую картину.

Поэтому мы воспринимаем общий тон правильно даже при цветной подсветке [16].

Фотографы, снимающие на пленку, ограничены в возможности коррекции цветовой температуры. Во-первых, в продаже существуют профессиональные пленки с предискаженной цветопередачей. Например, пленка, предназначенная для съемки при лампах накаливания, обладает повышенной чувствительностью к голубой части спектра. Еще один способ коррекции световой температуры для пленочных фотографов – применение цветных светофильтров. Голубоватый стеклянный светофильтр хорошо пропускает синюю часть спектра и несколько хуже – красную. Существует и определенная возможность скорректировать тон при печати фотоснимков.

Цифровая фотография дает большую свободу цветокоррекции. Практически в любой цифровой камере существует возможность регулировки баланса белого. Коррекция его может быть произведена в автоматическом и ручном режимах.

Существует естественное и искусственное освещение.

Съемка в помещении более трудна, так как требует серьезной практической и теоретической подготовки. Профессиональные фотографы обычно используют несколько источников света, что позволяет создавать практически бесконечное число комбинаций освещенности. Располагая источники света в разных точках, меняя направление и характер освещения, можно достичь большой выразительности кадра.

В течение светового дня меняется не только направленность освещения, но и его спектральный состав. Чем ниже солнце в небе, тем больше в спектре красного цвета [19].

### **3. Осветительные приборы: виды и применение**

Все виды осветительных приборов можно разделить на два основных вида: направленного и рассеянного света. Рассеянный свет отличается мягкостью рисунка, контуры теней становятся расплывчатыми. Снижается контрастность изображаемого на снимке объекта. Направленный свет четко очерчи-

вает границы теней. Сами тени становятся глубокими, контрастность объекта повышается.

Умелое творческое использование света требует опыта и художественных способностей. Эксперименты со светом в студии предоставляют большие возможности для творческих поисков.

Съемка с единственным источником света редко способствует получению хорошего результата. В такой ситуации стоит постараться максимально смягчить свет, сделать его рассеянным. Без использования других источников рассеянный свет хорошо подходит для съемки классических портретов, так как создает светотеневой рисунок наиболее приближенный к тому, как видит объект человек в условиях естественного рассеянного света.

Направленный свет четко очерчивает границы теней. Сами тени становятся глубокими, контрастность объекта повышается. Такой свет, как и рассеянный, самостоятельно применяется фотографами нечасто, как правило, для достижения специальных эффектов. В основном же студийные фотографы применяют для создания световой схемы разнообразные комбинации рассеянного и жесткого света.

На характер освещения влияют размер источника света и расстояние до него. Характер освещения зависит и от того, под каким углом относительно точки расположения объектива фотоаппарата падает свет на объект. Чем ближе источник света находится к фотографу, тем большее количество света отражается от объекта.

Источников света может быть несколько. В этом случае они создают сложный светотеневой рисунок. Управлять этим рисунком фотограф может, осознанно перемещая источники света или особым образом располагая относительно них объект съемки.

При правильном использовании света от окна можно получить действительно превосходные кадры. В зависимости от того, как солнечные лучи попадают в оконный проем, стоит поэкспериментировать с его оформлением.

Важной особенностью съемки при естественном освещении является и то, что света от окна (если солнце не светит прямо в проем) обычно недостаточно для съемки на коротких экспозициях.

Съемка с искусственными источниками света дает фотографу большую творческую свободу и облегчает решение многих технических задач.

Осветительные приборы чаще всего используют в комплекте со специальными рефлекторами. Без них лампа будет в равной степени освещать не только объект съемки, но и окружающие предметы. Это может привести к образованию непредсказуемых переотражений и бликов и нарушению общей светотонной картины, задуманной фотографом.

При съемке в искусственном освещении большое значение имеет расстояние от источника света до модели. Чаще всего в студии оно составляет от одного до нескольких метров. Даже незначительное изменение расстояния заметно меняет характер светового потока.

Наиболее мягкое освещение получается при соотношении размеров источника света к расстоянию до объекта, равном 1:1 и менее.

При портретной съемке, как правило, задействуют несколько источников освещения, каждый из которых выполняет свою функцию: рисующий, заполняющий, моделирующий зависит, контровой свет. Фотографы-портретисты используют осветительные приборы для создания светотеневой картины не только на лице и фигуре модели, но и освещают фон [16, 19].

## **Тема 4. Основы композиции в фотоискусстве**

- 1. Психологические основы композиции. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания).*
- 2. Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг. Символика цвета.*
- 3. Эстетика черно-белой фотографии.*

### **1. Психологические основы композиции. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания)**

Композиция – объединение отдельных элементов произведения в единое художественное целое, в котором наиболее ярко раскрывается содержание сюжета и замысел художника. Любое художественное произведение строится так, чтобы все элементы построения находились в смысловом подчинении главному сюжетно-тематическому центру, на котором и основывается композиция. Выделить композиционный центр, сопоставить с ним остальные элементы изображения фотохудожнику помогают разнообразные выразительные средства: тональность снимка, освещение, контраст, колорит (цветовое решение), точка съемки, план, умение правильно выбрать момент съемки и множество других нюансов [1, 3, 8].

Каждый человек индивидуален в восприятии произведений искусства. На то, какие впечатления зритель получит от просмотра того или иного фотоснимка, воздействует множество факторов: индивидуальные предпочтения, физическое и эмоциональное состояние, жизненный опыт. Во многом на нашу оценку изображения влияет то, как расположены в нем ключевые композиционные элементы [16].

Все предметы, которые попадают в кадр, становятся элементами его композиции. Это могут быть предметы, цвета, текстуры, линии, контрасты и цветовые пятна. Используя все или только некоторые из описанных элементов, фотохудожник создает оптимальные условия для того, чтобы передать зрителю желаемое впечатление, насколько это оказывается возможным посредством фотографии.

Все составляющие снимка должны быть использованы таким образом, чтобы удерживать внимание зрителя, вести его взгляд через основные элементы композиции к главному объекту кадра. Именно осознанное построение композиции кадра позволяет фотохудожнику формировать собственный неповторимый стиль.

Если плоскость изображения разделить прямыми линиями на равные части по горизонтали, по вертикали и по диагонали, то пересекающиеся линии создадут условный структурный план плоскости.

Все объекты, расположенные на наших линиях или непосредственно рядом с ними, будут казаться спокойными и уравновешенными. Чем дальше находится объект от базовых линий, тем более напряженным, динамичным становится характер композиции кадра.

Чем ближе находится главный предмет композиции к центру вертикальной осевой линии, тем легче он воспринимается. Чтобы подчеркнуть массивность, монументальность объекта, следует сместить его в сторону от воображаемой оси.

На субъективное восприятие массы предмета влияет и его том: чем темнее объект на снимке, тем он кажется тяжелее. Более легким нам кажется все, что расположено в верхней части снимка, а все, что находится внизу кадра, зрительно обладает большей массой.

Представители большинства мировых культур привыкли читать и писать слева направо (исключение составляют культуры некоторых народов Востока). Для нас привычным является рассматривать композицию слева направо и сверху вниз, поэтому композиционный центр, расположенный в левом верхнем углу, делает композицию легкой и комфортной для восприятия. Портрет с разворотом головы вправо воспринимается как повернутый к зрителю, поворот влево – от зрителя [8, 16].

Большое значение в композиции имеют линии, которые могут быть явными и подразумеваемыми. Например, такую воображаемую линию всегда образует направление взгляда человека на портрете. Прямые линии выражают

движение, действие, динамику. Горизонтальные линии формируют ощущение умиротворенности и покоя. Если на снимке изображено движение, то при горизонтальной компоновке траектории объекта создается ощущение его равномерного, плавного перемещения в пространстве. Вертикали создают эффект энергичного движения.

Сильную напряженность и динамику кадру всегда придают скученные и спиралеобразные линии, наибольшую экспрессию снимку – диагональные линии. Они помогают взгляду зрителя максимально охватить плоскость изображения.

Традиционно в изобразительном искусстве диагональ, направленная из левого верхнего угла, называется падающей.

Восприятие объекта на падающей диагонали может быть различным: если движение направлено слева направо, создается ощущение затухания движения, замедления. Движение против направления диагонали приносит эффект борьбы, энергии, динамики.

Диагональ, направленная из левого нижнего угла в правый верхний, называется восходящей. Движение объекта по направлению восходящей диагонали дает эффект ускорения, поступательного движения. Движение против восходящей диагонали – справа налево – формирует напряженность композиции кадра, создает ощущение напора. Наибольшую напряженность снимку придает диагональ, направлена из левого нижнего угла в центр кадра.

Установлено, что основное внимание человека привлекают изломы, искривления линий и точки их пересечения. В композиции такие точки называют точками внимания. Именно они ложатся в основу композиции всего кадра. Точки пересечения композиционных линий служат и для объединения отдельных элементов композиции в единое целое. Чем больше в изображении точек внимания, тем интереснее композиция кадра.

#### *Формы в композиции*

Любую сложную композицию можно схематично представить вписанной в одну из простых фигур (куб, шар, параллелепипед, пирамиду). Если фигура

обладает одинаковыми размерами в 3-х измерениях, например шар, куб, или имеет длину основания большую, чем высоту, то композиция выглядит статичной. Интересного эффекта можно добиться, komponуя кадр внутри неустойчивой фигуры – перевернутой пирамиды, овала. Визуальная неустойчивость создает напряжение в кадре, формирует внутреннюю динамику. Экспрессию форме придает и текстура с равномерно изменяющимся ритмом рисунка.

Равновесие очень важно для достижения выразительности любого изображения. Уравновесить композицию можно при помощи цвета, тона или дополнительного объекта, введенного в кадр. Композиционное равновесие бывает симметричным, когда оно достигается за счет расположения на плоскости кадра примерно одинаковых по форме и объему предметов. При этом симметрия – вовсе не обязательный критерий для уравновешенной композиции. Используя все доступные средства: формы и конструкции, свет и тень, цвет, – фотохудожник может уравновесить кадр и без симметрии.

Наряду с другими художественными приемами фотографы нередко используют при создании кадра способ смыслового контраста: большое и маленькое, тяжелое и легкое, старинное и современное. Присутствие в композиции предметов с противоположными качествами может лечь в основу интересного фотографического сюжета.

Композиция снимка во многом зависит от того, какой точкой съемки пользуется фотограф. Можно использовать центральную точку, когда оптическая ось объектива перпендикулярна к плоскости объекта съемки. Такая точка обеспечивает простую, но часто не очень интересную фронтальную композицию.

Кроме центральной можно выделить боковую, высокую и низкую точки съемки. К примеру, при съемке архитектурных сооружений лучше найти такую точку съемки, с которой здание видно под углом к фасаду. Это дает возможность передать объем сооружения, раскроет пространство, а значит, сделает снимок интереснее. Съемка с низкой точки помогает изменить пространственное представление. Нередко такую точку используют при съемке пейзажей.



При расположении камеры близко к земле небольшие объекты – трава, растения или камни занимают передний план снимка, формируя объемность и глубину пейзажа.

В портретной съемке фотографирование с нижней точки нередко помогает проявить черты характера модели

Высокая точка позволяет охватить максимально возможное пространство, показать все детали, раскрыть сюжет. Высокая точка съемки применяется, когда необходимо показать масштабность сцены.

Неуравновешенную композицию можно использовать, чтобы подчеркнуть динамичность (при съемке спортивных мероприятий, движения и т. д.) [3, 8, 12].

#### *Смысловая и декоративная компоновка кадра*

Если говорить о композиции как о средстве выражения авторской идеи, то ее роль можно сравнить с речью, транслирующей мысль. Настоящим успехом можно назвать снимок, который без дополнительных пояснений доносит до зрителя послание, переданное фотографом.

Добиться максимального воздействия фотоснимка на зрителя можно только в случае осмысленного подхода к созданию композиции. Для того чтобы снимок стал интересным, не требовал комментариев, в нем должны присутствовать драматургия, «история» кадра. Снимок как бы подталкивает зрителя к додумыванию того, что происходило за некоторое время до того, как кадр был сделан, что может случиться дальше. Умение делать такие снимки считается высшим мастерством фотографа.

Создавая композицию снимка, фотограф решает, какой план использовать для него. Планом принято называть соотношение размера главного объекта съемки с размерами кадра.

Выделяют планы общий, средний, крупный, деталь (сверхкрупный). Каждый из планов обладает своими особенностями и зрительными ощущениями.

Общий план показывает объект съемки целиком. Его чаще всего используют для съемки архитектуры, натюрморта. Еще один пример общего плана –

портрет человека в полный рост. Показывая объект целиком, общий план оказывается перенасыщенным мелкими деталями. Это затрудняет построение правильной композиции и утомляет зрителя.

Средний план показывает объект в более крупном масштабе относительно общего плана и выделяет его из окружения. В портретной съемке средним планом называют поясной портрет.

На крупном плане главный объект съемки (лицо человека) занимает большую часть кадра. Он позволяет сосредоточить внимание зрителя на объекте безотносительно окружения. Часто крупный план применяют в портретной съемке.

Построение композиции с учетом пропорций золотого сечения делает изображение гармоничным. Правило третей – наиболее близкий к золотому сечению практический прием для создания композиции.

Трехмерность изображения на плоскости придает перспектива: линейная или тональная.

Ритм в композиции – один из выразительных инструментов фотохудожника. Ритм позволяет оживить статичную композицию кадра [1, 8, 16].

## **2. Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг. Символика цвета**

Цветовое видение – это результат тонкого чутья, интуиции, развитого художественного вкуса и опыта. Семь основных правил работы с цветом: 1. Выбор направления света. Форма и окраска предмета меняются в зависимости от характера освещения. Меняя направление освещения можно уравновесить цвет. 2. Изменение угла съемки. Изменяя положение фотоаппарата, можно сильно менять угол освещения объекта и влиять на его цвет и форму. 3. Изменение угла зрения. Угол зрения определяет положение объекта, которое может зафиксировать объектив фотоаппарата. 4. Доминирующий цвет должен быть связан с главным объектом съемки. 5. Цветовой акцент. Одно яркое пятно на спокойном фоне может сделать снимок эффектным. 6. Цветовой контраст. Резкие, контрастные цвета (при условии их равновесия), придают фотографии эффективность и силу. Контраст усиливается, если красный сочетается с голубым, зеленый с

пурпурным, синий с желтым. 7. Цветовая гармония. Гармоничные цвета расположены в цветовом круге близко друг от друга. Основные признаки гармонии: близость по цвету, насыщенности, яркости [16, 19].

Любой цвет можно воспроизвести смешением трех базовых – зеленого, красного и синего. Эта теория лежит в основе цветной фотографии.

У современных фотографов имеются все возможности для цветной съемки. Изучением цвета занимается колористика, включающая знания о природе цвета, основных, составных и дополнительных цветах, характеристиках цвета, цветовых контрастах, смешении цветов, колорите, цветовой гармонии, цветовом языке и цветовой культуре.

Цвет – одно из свойств объектов материального мира, воспринимаемое как осознанное зрительное ощущение. Восприятие цвета может частично меняться в зависимости от психофизиологического состояния наблюдателя (усиливаться в опасных ситуациях, уменьшаться при усталости).

В основной массе объекты, вызывающие цветовое ощущение, лишь отражают или пропускают сквозь себя свет от источников освещения – естественных или искусственных.

*Основные характеристики цвета; тон, насыщенность, светлота*

Цветовой круг – способ представления непрерывности цветовых переходов. Сектора круга окрашены в различные цветовые тона, размещенные в порядке расположения спектральных цветов.

Цвета, на основе которых человеческий глаз формирует информацию об оттенках – красный, зеленый и синий – называются первичными или основными цветами. Сложение основных цветов в равных долях дает белый цвет. Именно они отвечают за формирование цвета на экране монитора.

На цветовом круге основные цвета расположены на равном угловом расстоянии друг от друга. Смешивая их в разной пропорции, мы можем получить любой оттенок.

Цвета, расположенные в цветовом круге друг против друга, называются дополнительными. Два цвета, лежащие на противоположных сторонах цветового

го круга, вместе содержат все цвета спектра. При сложении одного из основных цветов с дополнительным получим серый цвет. Можно заметить, что на цветовом круге присутствуют три основных пары дополнительных цветов (красный – голубой, зеленый – пурпурный, синий – желтый).

Итак, контрастные цвета расположены на цветовом круге друг напротив друг, а цвета, расположенные рядом, являются гармоничными.

Основные цвета принято делить на теплые и холодные.

Цвет оказывает влияние на физиологические процессы человека и на его психологическое состояние. Зная особенности каждого цвета, можно сформировать определенный образ, вызвать определенные эмоции, ассоциации.

Цветовые ассоциации:

Красный – теплый и раздражающий. Этот цвет возбуждающе действует на нервную систему. Красно-оранжевый цвет часто улучшает настроение.

Желтый – жизнерадостный цвет. Учитывая, что желтый смесь зеленого и красного, можно сказать, что он объединяет в себе свойства этих цветов. Это самый яркий цвет спектра.

Оранжевый – самый динамичный цвет. Он получается путем смешения красного и желтого. Стимулирует чувства, обостряет восприятие.

Голубой, синий цвет создает ощущение прохлады, покоя. Под воздействием этого цвета у человека уменьшается уровень тревожности, снижается напряжение.

Зеленый успокаивает нервную систему. Оттенки зеленого благоприятствуют концентрации внимания. Зеленый цвет по ощущениям является тихим и спокойным.

Фиолетовый – цвет меланхолии, одиночества, тоски. Зная эту особенность, можно создать соответствующее настроение снимка путем тонального решения кадра.

Черный цвет в восприятии большинства людей – тяжелый цвет, несущий в себе тоску, горечь, вызывающий чувство усталости и дискомфорта. Однако в сочетании с другими цветами черный перестает быть траурным и выгодно под-

черкивает практически любой оттенок, делая его ярче. Черный цвет считается классическим в одежде, создавая при этом определенный стиль. Черный – это цвет роскоши, особенно в сочетании с красным.

Белый – очень радостный цвет. Благодаря ассоциации с прозрачным воздухом вызывает чувство легкости, свободы и невесомости, ускоряет пульсацию и расширяет зрачки. Белый цвет часто используют для создания фона. Он прекрасно комбинируется со всеми остальными цветами, создавая более светлые тона.

Психологическое восприятие цвета, так же как и композиционного решения, зависит и от того, в какой культурной традиции воспитан зритель [3, 8, 16, 19].

### **3. Эстетика черно-белой фотографии**

Несмотря на выразительные возможности цвета в фотографии очень многие современные фотографы делают художественные фотоснимки в черно-белом исполнении.

Черно-белая фотография всегда условна. В творческой фотографии автор часто стремится уйти от излишней натуралистичности и передать через определенный предмет некий обобщенный образ. Если цвет не выполняет конкретной творческой задачи, то он может отвлечь зрителя от художественного замысла фотографа [16].

Существуют жанры фотографии, в которых применение цвета редко позволяет добиться успешного снимка. Например, жанр ню, портрет и другие, где отказ от цвета позволяет полностью сконцентрироваться на гармонии форм и линий, света и тени.

Язык черно-белой фотографии благодаря своей лаконичности помогает сделать изображение более выразительным. Представление того, как объект, который мы видим в цвете, будет выглядеть в полутонах – важное умение, которое фотографу следует развивать постоянно.

Черно-белое изображение позволяет уйти от репортажного натурализма в сторону ассоциативной природы художественной фотографии. Чтобы получить

качественный черно-белый фотоснимок, фотограф должен хорошо представлять светотонную картину [12].

Степень яркости деталей черно-белого изображения – понятие относительное. Оно определяется соотношением тонов объекта и фона, на котором он расположен. Чем темнее по отношению к объекту съемки фон, тем резче контуры предмета и тем труднее воспринять его рельефность и объем. Чем ближе тональность фона к тональности объекта, тем более объемным и пластичным выглядит предмет съемки [1, 3, 8, 12, 16].

## **Тема 5. Эстетическая функция фотографии**

*1. Признаки художественности произведения искусства: переживание красоты, гармонии; чувство наслаждения; эффект личностно-воспитательного воздействия.*

*2. Эстетическое отношение фотографа к снимаемому факту как конечный результат и эффект снимка.*

*3. Совокупность выразительных приемов в фотоискусстве.*

### **1. Признаки художественности произведения искусства: переживание красоты, гармонии; чувство наслаждения; эффект личностно-воспитательного воздействия**

Во времена зарождения фотографии в мире искусства существовало стойкое убеждение, что эстетической ценностью обладают лишь произведения, сделанные вручную: живопись, графика, скульптура. Применение каких-либо технических средств при создании изображения сразу лишало его шанса считаться произведением искусства. Вокруг фотографии долгое время происходили споры: можно ли приравнивать ее к областям искусства наравне с живописью или же следует отнести светопись к прикладному умению, где главную роль играет владение технической стороной дела?

Тем не менее, уже первые фотографы стремились в своих работах не просто фиксировать действительность, но и привносить в ее отображение творческий элемент. Энтузиасты стремились доказать миру, что художник в фотоис-

кусстве способен выразить свое личное отношение к запечатленному на снимке явлению.

На заре фотографии автор тратил много сил и времени на то, чтобы сделать один-единственный снимок. Фотоаппаратура была громоздкой, а фотоматериалы обладали невысокой чувствительностью и малой надежностью. Фотографу приходилось тщательным образом продумывать построение снимка перед тем, как спустить затвор камеры. Развитие техники, появление компактных и доступных высокочувствительных пленочных, а затем и цифровых камер сделали фотографию воистину массовым увлечением, однако массовость не способствовала развитию эстетической составляющей. Большинство снимков в семейных фотоальбомах представляют всего-навсего задокументированные моменты частной жизни, малоинтересные для постороннего зрителя.

Задача художника – передать реальность так, чтобы зритель увидел и воспринял обыденные вещи и события совершенно по-новому. Для этого используются самые разные приемы, но основным инструментом творческого преобразования действительной картины мира на фотоснимках служит, безусловно, композиция [1, 5, 9].

## **2. Эстетическое отношение фотографа к снимаемому факту как конечный результат и эффект снимка**

О художественности произведения говорит переживание красоты, гармонии, чувство наслаждения, эффект личностно-воспитательного воздействия.

Жизненные факты в фотографии почти без дополнительной обработки и изменений перенесены из сферы деятельности в сферу художественную. Однако фотография способна взять жизненный материал и как бы переломить действительность, заставив по-новому видеть и воспринимать ее. Отмеченная закономерность действует на стыке информативно-коммуникативного и коммуникативно-художественного ее значения: голый факт можно отнести к сфере информативной, но его художественная интерпретация уже будет явлением другого порядка. И именно эстетическое отношение фотографа к снимаемому факту определяет конечный результат и эффект снимка.

Сразу после изобретения фотографии ее стали использовать в разных отраслях знания. Но всегда оставались фотографы, профессионалы и любители, которые работали «для высокого искусства» с целью получения самого изображения, приобретавшего эстетическую ценность [5, 9, 10]. Художественные снимки могли быть заказными или «для себя», но, прежде всего, важна сама интенция фотографа, создающего произведение исключительно ради «удовольствия глаз». Таким образом, определяющим фактором для художественной фотографии является эстетическая функция. Но для исследователя существует соблазн отнести к художественной фотографии все снимки, которые производят на сегодняшнего зрителя сильное эстетическое впечатление. Поэтому корпус произведений художественной фотографии XIX в. неуклонно расширяется, включая в себя, например, фотографии, предназначенные для обучения художников, а также этнографические снимки, заказные портреты в ателье и т. п. В таких фотографиях соединяются сразу несколько функций. Но, поскольку в некоторых из них видна претензия фотографа на создание произведения, интересного в формальном плане, мы можем рассматривать эти снимки как художественные. Использование определенных иконографических схем как «культурных кодов» связывают фотографию с миром искусства, также оно необходимо для выполнения ее социальной роли.

Вполне закономерно, что происходит разделение на фотографию документальную и художественную, согласно функции, которую она выполняет. Но трудность состоит в том, что эта функция может со временем меняться, к тому же данные термины, будучи условными, объединяют порой самые разнообразные произведения. Однако само по себе понятие «художественной фотографии» весьма характерно: возникнув в конце XIX в., оно выдает намерения ученых легитимизировать фотографию, приблизить ее к искусству. Именно этим занимались пикториалисты, и статус фотографии становится почетным уже в XX в., когда так ценился авторский замысел. Историки фотографии как будто все время ее «оправдывают», поскольку фотография в обыденном понимании является документальной по природе. Поэтому и фотографы, и ученые пытаются-



ся порой «замаскировать» это свойство фотографии. Таким образом, сам термин «художественная фотография» свидетельствует о том, с каким трудом фотография входила в культурный обиход.

С прогрессом фототехники художественная фотография вышла из рамок бытового назначения и жанровой ограниченности. Ее эстетическая функция значительно расширилась. В каждом самостоятельном виде искусства есть какая-то преобладающая совокупность выразительных приемов. Эта сложившаяся общность художественной системы позволяет говорить нам о стиле произведений данного искусства [1, 5, 9, 10].

### **3. Совокупность выразительных приемов в фотоискусстве**

Одна из центральных проблем идентификации любого вида искусства – проблема его языка. Анализируя историю изобразительного языка фотографии, выделяют несколько периодов его развития. Вначале из-за неизбежной в прошлом длительности экспозиции фотографы предпочитали снимать монументальное, недвижимое (горы, дома). Для портретов же моделям приходилось долго застывать. Портретируемые на фотографиях той поры напряжены, сосредоточены. Этот первый период начался в 1839 г. и продолжался немногим более десятилетия. Второй период связан с появлением новой фототехнологии, позволившей уменьшить выдержку с десятков минут до секунд и одновременно расширившей возможности отражения более широкого круга объектов. Фотографы стремились сделать объектом съемки весь окружающий мир. Путешественники-фотографы объезжали многие страны, осваивали не только пространства, но и общественную жизнь, представлять на суд зрителей пронизательные психологические портреты современников из различных социальных слоев в обобщенных образах. Естественность и бесхитрость фотографии создавали свежесть восприятия, очаровывали простотой [5, 9, 10].

В конце XIX – начале XX в. в фотографии развивается метод, связанный с преднамеренным вторжением руки в создание произведения – пикториализм. Он неотъемлем от технического новшества – сухой технологии. Недостаток данной технологии (отсутствие богатства тональностей) компенсировался на-

несением краски при печати. При создании произведения фотограф и художник чаще всего соединялись в одном лице. Фотоматериал рассматривался как «подстрочник» для перевода, требующий художественной обработки. Ручная интонация ступенью была непосредственность фотоизображения. Попытку преодоления противоречий пикториализма предприняли художники, которые дисгармонии и репрезентации противопоставляли богатство тональностей, внутреннюю музыкальность, что органично присуще самой реальности, а не навязано ей искусственно. Во взаимоотношения форм вносилось глубокое человеческое чувство без какого-либо монтажа.

Фотография – не бесстрастное зеркало мира. Художник в фотоискусстве способен выразить личное отношение к запечатляемому на снимке явлению через ракурс съемки, распределение света, светотени, передачу своеобразия природы, умение правильно выбрать момент съемки и т. д. Фотохудожник не менее активен по отношению к эстетически осваиваемому объекту, чем художник в ином виде искусства. Техника фотосъемки облегчает и упрощает отображение действительности. В этом плане удовлетворительно достоверное изображение можно получить с минимальной затратой времени на освоение процесса съемки. Подобного нельзя сказать о живописи [5, 10].

Технические средства фотографии свели до минимума затраты человеческих усилий для получения достоверного изображения: каждый желающий может фиксировать избранный им объект. Технологическая сторона съемки находится в ведении фототехники. Здесь существуют свои традиции и специфические параметры мастерства. Однако при этом назначение техники другое: не обеспечение полного эффекта «подражания», а вторжение, целенаправленная деформация отображения с целью выделения характера и значимости человеческого отношения к отображаемому.

Специфику фотографии как вида искусства составляет документальность, достоверность изображения, возможность увековечить мгновение. Нацелив внимание на фотопроизведение, можно выделить ряд характеристик, раскрывающих особенности фотографии. Каждую из выявленных черт фотографии

можно сопроводить подробным комментарием. Задача определения сути фотографии как вида искусства заключается, во-первых, в выявлении того, насколько возможно абстрагироваться от природы материала и непосредственного «лобового» восприятия ради создания художественного образа. Во-вторых, какую социальную и культурную функцию выполняет та или иная художественная форма, сочетающаяся с определенным материалом, т. е. насколько чисто и адекватно художественная работа фиксируется самосознанием художника, а также общественным мнением и теоретическими формами осмысления художественной жизни. Специфика художественного образа в фотоискусстве состоит в том, что это изобразительный образ документального значения. Фотография дает образ, сочетающий в себе художественную выразительность с достоверностью и в застывшем изображении воплощающий существенный момент действительности. Знаменитые фотографии, на которых запечатлены комбат, поднимающий солдат в атаку, встреча героев обороны Брестской крепости, сочетают в себе художественную силу и значение исторического документа.

Фотообраз, как правило, – изоочерк. Жизненные факты в фотографии почти без дополнительной обработки и изменений перенесены из сферы деятельности в сферу художественную. Однако фотография способна взять жизненный материал и как бы переломить действительность, заставив нас по-новому видеть и воспринимать ее. Отмеченная закономерность действует на стыке информативно-коммуникативного и коммуникативно-художественного ее значения: голый факт можно отнести к сфере информативной, но его художественная интерпретация уже будет явлением другого порядка [5, 10].

Рассматривая фотографию с художественной стороны, необходимо остановиться на ее документальной природе. Фотография включает в себя и художественный портрет современника, и сиюминутные пресс-фото (документ), и фоторепортажи. Разумеется, нельзя от каждого служебного информационного снимка требовать высокого искусства, но и нельзя в каждом высокохудожественном произведении видеть только видеоинформацию и фотодокумент. Документализм, подлинность, реальность – главное в фотографии. В этом коренном

ее свойстве кроется причина глобального влияния фотографии на современную культуру. Документализм – качество, впервые проникшее в художественную культуру с появлением фотографии. Нехудожественная фотография, т. е. документальная по используемым приемам и журналистская по функциональному назначению, помимо информационной нагрузки несет еще и эстетическую. Фотожурналистика прямо апеллирует к документальности, от рождения присущей фотографии и всем ее разновидностям. Однако это свойство используется по-разному, в зависимости от задачи. В тех случаях, когда речь идет о фотохронике – добросовестной, исчерпывающей, протоколно точной информации о событии – индивидуальность автора снимка себя не обнаруживает. Она целиком подчинена фиксации факта, предельной достоверности его отображения. Другое дело в фотопублицистике. Здесь фотограф тоже имеет дело с фактами действительности, однако, их подача осуществляется в авторском видении, они окрашиваются личной оценкой автора. Документальность и художественность в сфере фотоискусства сливаются, перекрывают друг друга. В целом же современная фотография существует в единстве всех ее составляющих – идейной и художественной, смысловой и выразительной, социальной и эстетической.

Отдельные аспекты фотографии как вида искусства проявляются в выборе цвета, художественного стиля, жанра, изобразительного языка, специфических приемов обработки фотоматериалов, личностного отношения фотографа к создаваемому произведению и т. д. С проблемой стиля тесно связан вопрос о национальном своеобразии фотоискусства. Различные направления в фотографии в разной степени обнаруживают зависимость от национальной культурной традиции. Например, репортажная или этнографическо-репортажная фотография непосредственно связана с культурной жизнью народа, ритмом повседневной жизни, душой народа в ее каждодневных проявлениях. Другие направления, например, художественно-конструктивное или декоративное, воспроизводят национальное содержание в художественно и эстетически отвлеченных формах. Все стили и жанры фотоискусства, его национальные школы основаны на специфическом освоении мастером художественности мира.

Фотоискусство предполагает наличие фотографа-художника. От него требуется тщательная избирательность, особое личностное «видение», позволяющее отличать достойное внимания от внешнего, случайного, неполного. Не каждый отснятый кадр становится художественным произведением и, очевидно, не каждая пленка дает удачное фотопроизведение. Так же как художник постоянно, ежедневно делает эскизы, фотохудожник тренирует глаз, свое фотовидение мира. Ежедневная работа позволяет отшлифовать технику исполнения и выработать устойчивые принципы морально-этического и эстетического отношения к возможным объектам фотоискусства. Фотохудожник должен обладать множеством качеств: быть психологом, постигать характер портретируемого, улавливать момент его самораскрытия, находить сокровенное самоизъявление в позе, мимике, выражении лица, фоне и ракурсе подачи, чтобы полнее раскрыть его внутренний мир и свое отношение к нему. Фотограф должен обладать глубоким знанием жизни, различных ее сторон, Нельзя высокохудожественно снять разливку стали в мартеновском цехе, не представляя себе, хотя бы в общих чертах, технологии этого процесса, фотограф обязан быть исследователем. Планомерно и последовательно работая над темой, создавая цикл произведений, мастер не просто фиксирует документальные моменты, со временем превращающиеся в историческую ценность. Не только создает информативный банк изобразительных данных, который в зависимости от социологического, этнографического, исторического характера может быть по-разному использован. Не просто создает художественное произведение, но и выступает как исследователь определенной темы, использующий такую интересную и богатую по своей познавательности и возможностям гносеологическую форму, как фотография. Она превращается при этом в способ художественного познания и оценки снимаемого явления.

В лице фотографа должен быть объединен и синтезирован человек техники и эстетики, человек, любящий точность, четкость, и человек, подхватываемый порывом вдохновения, человек чувства и созерцания, умеющий видеть образность и гармонию, фотохудожник выступает в роли летописца эпохи, что

возлагает на него особую ответственность. Перед ним раскрывается неосвоенное поле, в котором нужно прокладывать пути и тропинки, намечать участки, разграниченные различными функциональными возможностями фотографии. Эстетика не дает художнику рецепта и не обеспечивает гарантированный успех. Она лишь дает ориентиры поиска, результат которого зависит от таланта и труда автора. На конечной стадии творческого процесса эстетика помогает выработать художественную оценку снимка.

Методы и приемы, посредством которых художник общается с окружающим миром, вторичны по отношению к основной идее. Часто говорят, что талантливый человек талантлив во всем. Скорее, талантливый человек талантлив в одном – в умении увидеть что-то и донести увиденное до сознания зрителя и взволновать его, заставить задуматься [5, 9, 10, 13].

## **Тема 6. Искусство фотопортрета**

- 1. Психология портретной съемки.*
- 2. Роль фотографа. Роль модели.*
- 3. Технические особенности съемки портрета.*

### **1. Психология портретной съемки**

Энциклопедический словарь толкует понятие «портрет» (фр. *portrait*, от устаревшего *portraite* – «изображать») как изображение человека, выполненное средствами изобразительного искусства. Портрет – один из основных жанров фотографии.

Для того чтобы создать действительно хороший портрет, чрезвычайно важно то, как сумеет «подать» себя в кадре объект съемки – модель. Важное условие портретной съемки – сходство с оригиналом. В погоне за сходством фотографы нередко лишь фиксируют черты лица объекта, не вникая в его внутренний мир, эмоции. Такой снимок едва ли можно назвать портретом. Он годится только для опознания личности и к изобразительному искусству отношения не имеет.

В художественной портретной фотосъемке сходство с оригиналом определяют, прежде всего, наиболее характерные черты лица модели, причем вовсе не обязательно, чтобы все они были одинаково четко различимы на снимке. Следует помнить, что достаточно редко можно наблюдать лицо человека, лишенное каких-либо переживаний. Если в творческом портрете лицо модели выражает непосредственную эмоцию, демонстрирует искренние чувства, то сходство будет присутствовать. Для достижения сходства порой бывает достаточно выделить с помощью оптики объектива и светотени лишь одну наиболее выразительную деталь внешности человека [2, 4, 6, 8].

## **2. Роль фотографа и роль модели**

При работе с профессиональными фотомоделями у фотографа обычно не возникает проблем. Каждый участник съемочного процесса отвечает за свою сторону дела: художник выбирает тему, ракурс, освещение и параметры съемки, реквизит; модель максимально точно старается воспроизвести творческую задачу автора. Работа профессиональной модели немислима без навыков актерского мастерства, поэтому с выражением нужных фотографу эмоций, как правило, сложностей нет. Результатом сотрудничества профессионалов – фотохудожника и модели – становится серия отличных снимков. И, как следствие, широкое признание публики и солидный гонорар обоих участников творческого процесса.

Первая фотосессия – всегда стресс для начинающей модели. Часто, оказавшись перед объективом фотокамеры, человек закрепощается, нервничает. Многие модели отмечают «гипнотическое» воздействие объектива. Главная причина волнения модели – боязнь получиться неудачно, разочароваться в собственной внешности. Важно рассказать модели суть замысла, обсудить вместе будущий портрет, детали и нюансы. Первый просмотр результатов съемки стоит произвести без модели. Если после начала съемки модель не в силах справиться с волнением – лицо напряжено, в глазах читается испуг – это вовсе не повод прекращать съемку или полностью от нее отказываться. Опытные фотографы знают, что страх проходит по мере того, как продвигается процесс фото-

графирования. В большинстве случаев достаточно полчаса, чтобы модель сумела адаптироваться к присутствию объектива и стала вести себя более естественно. Поэтому нередко фотограф первые 20-30 минут лишь имитирует процесс съемки. И лишь когда модель психологически готова, начинается непосредственно сам процесс создания портрета.

В процессе работы над созданием портрета не стоит увлекаться съемкой настолько, чтобы забывать общаться с моделью. Хороший художественный портрет не только с высокой степенью похожести изображает человека, а, прежде всего, раскрывает его характер, несет определенный эмоциональный заряд. Сделать так, чтобы эти эмоции, проявились в полной мере – важнейшая задача фотохудожника-портретиста. Вовлеченность модели в творческий процесс, эмоциональная работа помогают передать множественность оттенков чувств и раскрыть психологическую сущность портрета.

Фотогеничной принято называть универсальную внешность, которая не имеет заметных отклонений от «среднестатистической». Чаще всего, встретив человека с такой внешностью на улице, Вы не обратите на него особого внимания, зато такие лица удобно снимать с любых ракурсов, а характер и настроение легко создаются при помощи стилиста и визажиста.

При должном умении можно удачно сфотографировать любого человека. В каждом лице мастер способен найти интересные черты. Опытный фотограф всегда уловит такие проявления эмоций, которые раскрывают характер человека и делают прекрасным даже ничем непривлекательное на первый взгляд лицо.

Есть ряд простых правил постановки модели:

1. Располагать плечи модели параллельно плоскости камеры стоит только в том случае, если хотим подчеркнуть физическую силу портретируемого, акцентировать внушительность размеров его плечевого пояса.

2. Фотографы обычно избегают снимать модель «в лоб». Слегка повернутая голова модели на снимке выглядит намного интереснее. Существуют три «классических» разворота головы: 7/8, 3/4 и профиль.



– 7/8 – голова слегка повернута относительно оптической оси камеры, при этом в объектив попадают оба уха снимаемого.

– 3/4 – голова развернута сильнее. Камера видит только одно ухо. При таком положении дальний от объектива глаз модели оптически кажется меньше. У некоторых людей один глаз больше другого, и данный разворот головы позволяет скорректировать эту особенность внешности.

В классической фотографии профилем называется такой разворот головы, при котором не виден дальний от объектива глаз вместе с ресницами.

Малоинтересно выглядит изображение лица, на котором линия глаз параллельна нижней и верхней границам кадра. Небольшой наклон головы создает диагональную композицию и заметно оживляет портрет. Согласно канонам классического фотопортрета, при съемке мужского портрета голову наклоняют к дальнему от камеры плечу, женского – к ближнему.

В изобразительном искусстве существует масса примеров, когда нарушение всех канонов становилось основой шедевра [2, 4, 6, 8].

### **3. Технические особенности съемки портрета: выбор объектива, фона, режима съемки**

Существует линейка объективов, которые у фотографов принято называть «портретными». Одно из важнейших качеств портретного объектива – мягкое изображение без геометрических искажений. Если нет возможности управлять диафрагмой в ручном режиме или объектив дает чрезвычайно резкое изображение на всех рабочих диапазонах диафрагмы, то выход можно найти в применении специального смягчающего светофильтра. Принцип его действия в том, что часть света рассеивается и создает на снимке туманный ореол, который скрадывает мелкие детали. В зависимости от типа светофильтра эффект может быть как едва заметным, так и весьма сильным. Похожий эффект в некоторых случаях дает съемка через слегка матовый прозрачный пластик или полиэтиленовую пленку, натянутую перед объективом.

Создать эффект рассеивающего светофильтра можно и после съемки во время предпечатной подготовки снимка в компьютерной программе-фоторедакторе.

Рассеивающий светофильтр обычно применяется при создании женских портретов. В мужском портрете грубая кожа и морщины помогают воспроизвести характер и чаще всего не нуждаются в маскировке.

Немногие люди обладают идеальной внешностью. Рассмотрим некоторые способы корректировки внешности модели.

– Чтобы визуально увеличить длину ног, фотографировать модель стоит с нижней точки съемки.

– Двойной подбородок модели можно замаскировать, если выбрать съемку с верхнего ракурса и, напротив, избегать снимать с нижней точки.

– Слишком маленький острый подбородок можно подкорректировать, выбирая нижнюю точку для съемки.

– Совсем небольшой наклон головы в сторону объектива и взгляд слегка вверх зрительно сделают глаза модели больше и выразительнее.

– Слишком глубоко посаженные глаза могут оказаться на снимке в тени надбровных дуг. Попросите модель слегка поднять лицо вверх при съемке в условиях натурального освещения или переместите источник света пониже, если съемка производится в студии.

– При глубокой посадке глаз следует стараться избегать бокового освещения лица модели. Это же касается и лица с крупным носом. Зрительно уменьшить его размер поможет фронтальный источник света [6, 8, 11, 16, 18].

## **Тема 7. Особенности репортажной съемки**

- 1. Статика, динамика изображения. Поиск сюжета.*
- 2. Оборудование для репортажной съемки.*
- 3. Особенности спортивного репортажа и репортажа с массовых мероприятий.*

## **1. Статика, динамика изображения. Поиск сюжета**

Репортаж – это достоверный, выразительный и динамичный рассказ о том или ином событии. Этот жанр имеет богатыми традициями историю и сочетает в себе повествование, свидетельство, убеждение. Задача человека, создающего фоторепортаж, – переместить новости и события из реальной жизни в плоскость документального или художественного текста газеты, журнала, Глобальной сети, используя специфический язык фотографии – язык зрительных образов. Репортажный стиль легкий и стремительный, обеспечивает эффект присутствия и направляет мысли зрителя.

Репортаж остается при этом методом документальной съемки, предполагающим минимальное вмешательство фотографа в течение изображаемой жизни, из которой выхватываются какие-то важные, определяющие суть происходящего фактические или эмоциональные моменты. Это может быть как серия фотографий в определенной последовательности, передающей логику развития события, так и отдельный кадр.

При репортажной съемке фотограф как свидетель или участник события чаще всего оказывается ограничен местом, временем и сценарием происходящего в его постоянно меняющейся динамике. Очевидно, что большую роль в создании качественного «фотоотчета» о событии играют как набор фотографической техники (камеры, объективы, вспышки, рассеиватель, штатив), который должен быть у фотографа под рукой, так и знания и умения самого репортера, которые и складываются в понятие «профессиональное мастерство».

Специалисты продолжают спорить о том, как соотносятся статические и динамические кадры в репортажном жанре, возможно ли вмешательство фотографа-документалиста в реальную жизнь и этично ли называть постановочные снимки репортажем.

С начала возникновения фотографии, еще в 40-х гг. XIX в., фотохудожники стремились запечатлеть «жизнь как она есть», именно этим и определялось главное отличие фотографии от живописи. Однако несовершенная и громоздкая техника, низкая чувствительность первых фотопластин не могли по-

зволить фотографам прошлого такой роскоши, как спонтанно-естественная установка мгновения. Не случайно вплоть до появления портативных фотокамер в основном преобладали постановочные групповые портреты, этнографические сюжеты, гораздо реже – снимки исторических событий.

Жизнь – это движение. Вся окружающая нас реальность – сочетание статики и движения. Фоторепортер сталкивается с необходимостью «поймать» и передать на снимке идею развития, становления. Существуют определенные художественные приемы, которые позволяют запечатлеть само движение.

Желательно построить изображение так, чтобы мозг, активизируя замечательную способность к фантазии, «домысливал» то, чего нет в данный момент перед глазами. Фотография как раз тем и привлекательна, что позволяет воображению дорисовывать, додумывать то, чего нельзя увидеть непосредственно на снимке.

Иногда фотограф нажимает на затвор в самый удачный момент чисто интуитивно. И все же профессиональный и творчески мыслящий автор должен знать психологические особенности восприятия изображения и уметь строить кадр, исходя из этого знания.

Если взгляд зрителя не останавливается в своем движении на какой-то точке, а передвигается по всему полю изображения, то фотография считается динамичной. Если же зрителю нечего рассматривать и его взгляд застывает где-то в области кадра, то такой кадр называют статичным. Интерес к снимкам такого рода довольно быстро исчерпывается. Именно в этом смысле можно говорить о статике и динамике изображения.

### *Поиск сюжета*

Один из ведущих российских фотохудожников Георгий Розов сказал: «Темы, как и деньги, валяются под ногами. Их надо увидеть и не полениться поднять... иногда темы висят на стенах, летают в небе, сохнут на веревках. Человек с воображением может найти повод достать фотоаппарат из кофра в самых неожиданных местах. Некоторые темы требуют для полного развития не

одного снимка, а многих. Они могут жить долго. Иногда бесконечно долго, при этом, не надоедая ни автору, ни зрителям».

Снимая событийный или новостной репортаж, фотографу необходимо уяснить, что именно происходит, затем по ходу действия выбирать ключевые, кульминационные моменты и снимать их по возможности с разных сторон и ракурсов, ловя решающее мгновение. Если фотограф-репортер знает заранее, как развивается событие, чувствует его внутреннюю логику, он не пропустит основные моменты и будет в нужной точке в нужное время.

Что может быть интересно и фотографу, и зрителю? В первую очередь любые проявления эмоций, неожиданные реакции, движения, жесты, наиболее характерные типажи, смысловые несовпадения, например, персонажей и фона [3, 11].

## **2. Оборудование для репортажной съемки разных типов**

Художественная значимость фоторепортажей зависит в большой степени и от виртуозного владения фототехникой и приемами съемки. Естественно, требования к аппаратуре в этом случае достаточно высоки и специфичны, но главное – фотоаппарат не должен накладывать никаких ограничений на возможности съемки. Репортажная камера должна делать хорошие снимки в условиях сложной освещенности. Если фотограф не хочет привлекать к себе внимания окружающих и главное – объекта съемки, то для этого аппаратура не должна быть громоздкой. Лучше всего подойдет зеркальная фотокамера с набором сменной оптики и развитой системой автофокусировки, это сэкономит время на техническую работу и позволит сосредоточиться на процессе съемки. При этом камера должна достаточно быстро фокусироваться при различных условиях освещения. Развитая система автофокусировки подразумевает несколько фокусировочных точек и следящий режим, позволяющий удерживать в фокусе движущийся объект.

Объективы могут быть разные: широкоугольные для съемки общих кадров и с близкого расстояния, стандартные либо длиннофокусные – для съемки крупных планов с близкого расстояния. Надо отметить, что скорость фокуси-

ровки сильно зависит не только от камеры, но и от объектива. Как правило, более светосильные объективы обеспечивают надежную и быструю фокусировку за счет того, что на фокусирующий датчик попадает большее количество света. Набор светосильных объективов (1:1.5 – 1:2.8) должен помочь в самых неблагоприятных для съемки световых условиях.

В меняющихся условиях съемки удобно использовать зум-объективы. При этом нужно учитывать, что глубина резкости у длиннофокусных объективов меньше при прочих равных обстоятельствах. Рекомендуется брать с собой и стандартный набор светофильтров, если съемка будет происходить в разных погодных или природных условиях, при разной освещенности.

Натренированное опытом видение ситуации, совершенное владение техникой и технологическими процессами, а также знания психологии, умение быстро оценить обстановку и выбрать точку съемки, наиболее полно раскрывающую событие, – составляющие успешного репортажа.

Репортаж должен иметь точно выраженную тему и стратегию поведения. Поэтому материал должен сниматься по определенной композиционной схеме: начало (завязка) событий, их развитие, некая кульминация и финал. Весь репортаж (если это серия снимков) должен держать центральный снимок. В съемке должны присутствовать общий, средний и крупный планы. Максимально убедительно для зрителя передать движение в кадре можно следующими способами: зафиксировать статичный момент, но объект находится в состоянии неустойчивого равновесия, снять движущийся объект в момент какого-либо действия. Эффект движения можно передать определенным соотношением глубины резкости (ГРИП), чередуя фокусировку на фоне и объекте при помощи короткой выдержки, «заморозив» движение, или длинной выдержки с эффектом проводки, смазывания и зуммирования.

К юридическим аспектам репортажа относятся ограничения, касающиеся мест и объектов фотосъемки (объекты ограниченного доступа, частная собственность, мероприятия, музеи, частная жизнь и изображение людей), а также ограничения на распространение и публикацию снимков. Безусловный запрет

на фотографирование во всех странах распространяется на военные объекты, промышленные здания, религиозные объекты, официальные кортежи, аэропорты, самолеты, автострады, тоннели, мосты. Иногда – здания судов [16. 17].

### **3. Особенности спортивного репортажа и репортажа с массовых мероприятий.**

Спортивные соревнования всегда отличаются особой зрелищностью. Запечатлеть движение спортсменов в кадре, передать динамику состязания, донести до зрителя энергию турнира – задачи спортивного фотографа. Снимки должны быть безупречны с технической точки зрения, при этом нести в себе творческую составляющую. Кроме того, фотографу необходимо хорошо знать правила и специфику фотографируемого вида спорта.

Спортивная фотосъемка требует от фотографа значительной концентрации всех творческих сил. События на спортивной площадке развиваются очень быстро, предсказать тот или иной поворот хода матча довольно сложно, и у фотографа практически нет времени на обдумывание композиции кадра. Поэтому, чтобы получить качественные снимки, необходимо владеть композиционными приемами и изначально хорошо представлять особенности движения снимаемых объектов.

Выразительность и динамика фотоснимков часто зависят от того, в каком ракурсе сфотографированы спортсмены. В движениях спортсмена одни фазы наиболее зрелищны и эстетичны, другие – маловыразительны, а то и просто нелепы. Поэтому перед съемкой стоит понаблюдать за тренировками спортсменов, изучить специфику данного вида спорта. Не зная правил, сложно понять, какой момент игры является наиболее интересным.

#### *Аккредитация фотографа*

Большинство крупных спортивных событий проходят по жесткому регламенту, который определяет как действия на спортивной площадке, так и в зрительном зале. Как правило, фотосъемка и нахождение вблизи спортивной площадки требуют специального разрешения.

Если фотограф работает по контракту с одним из спортивных изданий, вопросы аккредитации решает редакция. Фотограф может сначала отснять материал, а потом искать издание, желающее его приобрести. В таком случае, он самостоятельно решает вопросы аккредитации, ведет переговоры с организаторами проведения соревнований. Многие виды спорта можно успешно фотографировать со зрительских мест.

Чтобы сюжет съемки был интересен зрителям, нужно наполнить его действующими лицами. Съемка спорта – это съемка человеческих эмоций и страстей, поэтому важно передать в каждом кадре не только формальный протокол событий, но и живой эмоциональный посыл [16, 17, 20].

## **Тема 8. Фотография и использование ее средств в рекламе**

- 1. Изобразительные средства фотографии.*
- 2. Особенности предметной съемки. Съемки для каталогов, буклетов.*
- 3. Корпоративные мероприятия (этика работы).*

### **1. Изобразительные средства фотографии**

Изобразительные средства – это группа приемов пространственной организации элементов изображения. К изобразительным средствам фотоискусства относятся:

1. Кадрирование – определение границ кадра. Они определяются как по плоскости, так и по глубине (глубине резкости). Границы кадра по глубине формируются с помощью глубины резкости. В технике получения кадра во время экспонирования желательно иметь в его границах то изображение, которое полностью будет использовано при печати. В противном случае кадрирование по площади при печати может окончиться неудачей, так как сильное увеличение скажется на качестве снимка.

2. Сюжетно важный композиционный центр. Наличие четко выраженного сюжетно важного композиционного центра (СВКЦ) делает снимок эффектным, запоминающимся, сильнее воздействующим на эмоциональное состояние зрителя.



3. Заполненность площади кадра. Различают два вида заполненности: равномерную и неравномерную. Существует и частичное заполнение площади кадра – среднее между равномерной и неравномерной заполненностью.

4. Симметрия и асимметрия кадра рассматриваются по отношению к горизонтальной или вертикальной линиям, проходящим через центр кадра.

5. Кадр с чередующимися элементами. Как пример, можно привести снимки с изображением ступеней лестницы, элементов изгороди и т. п.

6. Уравновешенность и неуравновешенность. Если на одной стороне снимка изображен какой-либо объект, а на противоположной нет, зритель воспринимает это пустое место как площадь, куда можно поместить изображение еще какого-либо объекта и, таким образом «уравновесить» кадр.

7. Закрытость и открытость. Теория композиции рассматривает закрытость и открытость в двух аспектах: по графическому построению и по отраженности действия в кадре.

Можно выделить следующие основные схемы закрытого изображения по графическому построению:

- линии, рисующие изображение, сходятся в точке на плоскости кадра;
- линии, рисующие изображение, заканчиваются на изображении какого-то предмета;
- линии, рисующие изображение, некоторым образом огибают СВКЦ;
- съемка закрытого пространства.

8. Передача пространства. Для передачи пространства на плоскости существуют три основных изобразительных приема: линейная перспектива, тональная перспектива и глубина резкости.

Среди практических приемов, помогающих передавать на плоскости объемность предметов, можно упомянуть использование бокового света (рисующий свет), съемку широкоугольными объективами, изображение уходящих чередующихся элементов в кадре, наличие в кадре переднего, среднего и дальнего планов или хотя бы двух из них.

9. Фрагментирование. Это выделение из единого общего чего-то меньшего, входящего в это общее. Фрагментирование используется для акцентирования внимания на какой-то частности, детали.

10. Колорит – система сочетаний цветов и света. Система сочетания цветов может строиться на основе эмоциональных оценок тех или иных цветов, в этом случае говорят о теплом или холодном колорите, пастельном колорите, ярком колорите и т. п.

В световом решении снимка различают:

- светотеневое, когда на изображении четко видны тени и световые блики;
- светотональное, когда использован мягкий, распределенный свет, не дающий резких теней.

Следует отметить, что в теории фотокомпозиции существуют еще три понятия, связанные со световым решением снимка:

- снимок в темной тональности, когда площадь светлых пятен на снимке составляет 10–20 от всей площади изображения;

- снимок в серой тональности, когда на всей площади изображения преобладают серые тона;

- снимок в светлой тональности, когда площадь темных пятен на снимке составляет 10–20% от всей площади изображения.

11. Динамика кадра делится на внешнюю и внутреннюю. Внешняя динамика кадра используется для передачи движения, динамики происходящего действия, отражает механическое перемещение объектов съемки.

Движение в кадре можно передать следующими приемами:

- короткой выдержкой, в результате чего движущийся объект достаточно резок, но в кадре он получается в той фазе движения, которая слишком мимолетна, чтобы человеческий глаз мог ее отчетливо различить, например, оторванным от земли;

- длинной выдержкой, в результате чего получается смазанное изображение объекта и резкое изображение фона;

– съемка с «проводкой», когда экспонирование производится во время движения фотокамеры, сопровождающей движущийся объект, при этом объект получается на снимке резким, а фон смазанным.

Внутренняя динамика кадра используется для передачи ожидания предстоящего действия или отражает эмоциональную реакцию на какое-то действие или событие.

12. Точка съемки. Определяется положением фотоаппарата по отношению к снимаемому объекту. Точка съемки является, в некоторых случаях, решающим изобразительным средством для получения композиционно-грамотного кадра. При изменении точки съемки объекты меняют свое взаиморасположение в кадре и тем самым, меняется композиционное решение.

13. Формат позитивного отпечатка, его размер и рамки. В фотографии различают следующие форматы: прямоугольные: вертикальные и горизонтальные; квадратные; круглые или овальные; и другие, в том числе без определенной формы.

Размеры фотоснимка играют существенную роль в восприятии. Снимки малых размеров (10x15 см и менее) лучше использовать для изображения крупных объектов, например лица человека. Изображение объекта с мелкими деталями лучше печатать на листах размером более 20x30 см.

Каждому кадру, если это требуется, подбирается рамка нужной ширины и плотности тона в зависимости от содержания снимка, его формы, композиции и эстетических воззрений автора

14. Ракурс (фр. *raccoursir* – сокращение) – изображение объекта в перспективе, с сильным сокращением удаленных от зрителя частей. Для получения ракурсного снимка используют верхнюю, нижнюю или боковую точки съемки по отношению к снимаемому объекту.

15. Момент съемки. Это изобразительное средство иногда является главным для получения интересного и выразительного кадра. Особенно важен момент съемки в жанровой и репортажной фотографии.

16. Нюанс (фр. *nuance* – тонкое отличие, едва заметный переход, оттенок) – незаметный переход одного качества в другое.

17. Подобие. Изобразительное средство, основанное на изображении разнородных предметов, имеющих внутреннее или внешнее сходство. Можно выделять несколько типов: подобие по форме, подобие по фактуре, подобие по действию, подобие по выраженности эмоций и т. д.

18. Масштабность – сравнение изображенных предметов, размеры одного из которых хорошо известны. Часто масштабность используется для подчеркивания разницы в размерах [16, 19].

## **2. Особенности предметной съемки. Съемки для каталогов, буклетов**

Цель рекламной заказной съемки – предоставить объект в наиболее выгодном, удачном свете, улучшив, таким образом, привлекательность объекта для потенциального покупателя, и выделив его среди конкурентов.

Предметная фотосъемка заключается в фотографировании отдельных предметов или их групп, объединенных несложной художественной композицией, с проработкой деталей и выявлением особенностей поверхности объектов.

Разновидностью предметной съемки является бестеневая съемка. Для бестеневой съемки очень важно выбрать объективы, фон и ракурс, а так же правильно установить освещение, чтобы предмет не отбрасывал теней. Особый эффект для бестеневой фотографии дают кольцевые вспышки, которые позволяют добиться равномерного освещения объектов почти в любых условиях.

Предметная съемка в студии требует специального освещения и фототехники. Для съемки мелких предметов в бестеневом освещении необходим предметный стол и бестеневой куб с набором нейтральных или цветных фонов. Более всего световой куб может быть полезен при съемке предметов, имеющих большие участки зеркальных или глянцевых поверхностей.

Для передачи фактуры предметов на снимке решающее значение имеет их освещение. Общее правило таково: чем жестче, направленнее свет, тем рельефнее, острее выглядят предметы, тем драматичнее общее настроение.

При съемке глянцевых поверхностей и хромированных элементов крупных объектов используется поляризационный фильтр, который нейтрализует отражения и блики, а также делает цвет неба более насыщенным в случае, если съемка проводится на улице.

При освещении зеркальных фактур, стоит избегать применения резкого направленного света, лучше использовать мягкий, рассеянный, что дает возможность несколько смягчить яркость образующихся бликов. Здесь необходима особая схема расстановки осветительных приборов и выбор направления освещения самого объекта и окружающих предметов [16, 19].

### **3. Корпоративные мероприятия (этика работы)**

Корпоративные мероприятия (презентации, выставки, семинары, конференции, внутри коллективные праздники, общий отдых) стали частью жизни многих современных организаций, фирм, компаний. Цель корпоративной съемки – показать работу учреждения, динамику его развития, спектр деятельности, возможности, цели, планы на будущее.

Фотосъемка корпоративных мероприятий формирует имидж организации, акцентирует внимание на ключевых моментах деятельности учреждения или компании, отражает как рабочую, так и праздничную обстановку. Корпоративная съемка, как правило, проводится на территории заказчика. В связи с тем, что составляющей частью съемки будут портреты, возможно участие визажиста, стилиста. Фотографии сотрудников – это лицо компании, оно должно быть привлекательным. Лучше фотографировать с утра, когда люди еще не устали.

Корпоративные мероприятия – хорошее средство сплочения коллектива. Качественная съемка мероприятия – залог того, что сотрудники будут с удовольствием пересматривать фотографии и ощущать себя единой командой [19].

## Тема 9. Особенности пейзажной фотографии

1. *Технические и творческие особенности съемки пейзажей.*
2. *Композиция кадра и компоновка объектов.*
3. *Макросъемка в студии и на природе.*

### 1. Технические и творческие особенности съемки пейзажей.

Пейзаж в живописи и фотоискусстве – изображение природы или какой-либо местности. В зависимости от мотива, выделяют сельский, городской, индустриальный и морской пейзаж. Сюжет может носить исторический, героический, фантастический, лирический либо эпический характер. Съемка пейзажа предполагает созерцательность, философский настрой, душевное равновесие. Пейзажное искусство демонстрирует, как художественное сознание преломляет взаимоотношения человека и природы, претворяясь в реалистическую картину, символ, лирическое раздумье или тревожное предупреждение.

Изображение на фотографии можно проанализировать с точки зрения сюжетно-тематического центра, композиции, светотени, цвета, перспективы, точки и момента съемки, плана и ракурса, контрастов и ритма, статики, динамики, симметрии и т. д. Именно эти параметры определяют воздействие снимка на зрителя.

К идее пейзажа можно отнести игру света, ритм, живописность, эффект присутствия, определенную перспективу, различные состояния автора и окружающего мира (одиночество, тишину). Суть пейзажа – это скорее чувство, чем мысль.

Задачами света в фотопейзаже являются создание настроения и остановка мгновения. Свет сам по себе нельзя передать, не используя теней.

В пейзажных кадрах средний и дальний планы, как правило, хорошо освещены, а передний план «проваливается» из-за плохого освещения. Пейзаж, не имеющий переднего плана, создает эффект отстраненности, и не привлечет зрителя. Дать световой акцент на ближайший план поможет фотовспышка. Минимальное расстояние до ближних предметов при работе со вспышкой должно быть не менее полутора метров.

Наиболее выигрышным при съемке природы будет боковое освещение, поэтому самое благоприятное время для съемки пейзажей – утро и вечер. Самое неудачное время для съемки пейзажей – с 12 до 15 часов, когда солнце находится в зените. Из-за отсутствия теней снимок получается плоским [5, 16].

## **2. Композиция кадра и компоновка объектов**

В пейзажной съемке в кадре желательно избегать симметрии. Если объект одинок, лучше, расположить его сбоку от центра кадра, если их два, то один из них должен быть больше. Если пейзаж должен нести ощущение простора и широты, то можно использовать «открытое» композиционное построение с наличием центробежно-направленных осей. Передать уют какого-либо уголка природы поможет использование «закрытой «композиции». В такой схеме центростремительные силы притягивают внимание зрителя к центру, или к другой точке.

Композиционные планы – это пространственные зоны различной удаленности, соответствующие наиболее заметным или важным частям изображения и имеющие значение основных опорных пунктов при передаче впечатления глубины пространства. Различают первый (передний), второй (средний) и задний (дальний) планы.

Наличие диагоналей в пейзаже делает картину живой, динамичной. Дороги, реки, горные цепи выгоднее располагать по диагонали.

Подчеркнуть идею кадра помогают различные ракурсы, или точки съемки. Ракурс обостряет композицию, помогает выделить главное, гиперболизирует объект съемки.

Видимые очертания, форма, окраска изменяются в зависимости от расположения предмета в пространстве относительно глаз наблюдающего человека. Именно через эти изменения воспринимаются устойчивые действительные свойства предмета. Ощущение трехмерности снимка создается, в основном, за счет линейной и воздушной (тональной) перспективы. Одушевляет пейзаж указание на присутствие человека.

Для более насыщенного естественного цвета неба используют поляризационные светофильтры.

Частью пейзажного снимка часто становятся участки спокойной или текущей воды, поверхности моря, рек, водоемов. Естественность их восприятия зрителем будет зависеть от правильности воспроизведения на снимке поверхности воды и ее тональности.

Изобразительные приемы данного жанра многообразны и зависят от идеи снимка [5, 16, 19].

### **3. Макросъемка в студии и на природе**

В специальной литературе нет единства в вопросе о терминологии, описывающей съемку подобного типа. Ее называют и макросъемкой, и съемкой крупным планом, и съемкой с близкого расстояния. Очень часто эти термины используют как синонимы. Различие между ними усматривают в соотношении реального размера объекта и масштаба его изображения.

Под масштабом понимают отношение линейного размера оптического изображения объекта в фокальной плоскости фотоаппарата, (т. е. на светочувствительной матрице цифровой модели или на фотопленке обычной камеры) к реальным размерам предмета. Это соотношение называют также линейным увеличением.

Остановимся на понятии макросъемки, когда выше обозначенное соотношение находится в пределах от 1:10 до 10:1. Это дробное соотношение еще называется также коэффициентом репродукции.

Главный залог успеха при съемке живой природы – знание повадок, привычек, характера поведения снимаемых животных, осведомленность в области экологии и географии, а качественная техника только поможет достичь требуемых результатов.

Обращать внимание следует на выбор плана (общий, средний, крупный), ракурса и фона съемки, режим фокусировки (например, следящий автофокус), настройку баланса белого. При фотографировании объектов за стеклянной преградой фотоаппарат необходимо располагать под таким углом к поверхности



стекла, чтобы количество отражений, попадающих в объектив, было минимальным. При наличии решетки или каких-либо других помех нужно выбирать объект фокусировки вручную. При использовании телескопического объектива удастся добиться минимальной глубины резкости, размыть задний и передний планы, сделать невидимой на снимке решетку или стеклянное ограждение.

Фотоохота требует особых навыков с точки зрения техники съемки и с точки зрения поведения фотографа. Фотографирование каждого живого объекта в его естественной природной обстановке требует специальных приемов (съемка навскидку, из укрытия, настораживание камеры), правильный выбор которых имеет более существенное значение, нежели применение той или иной оптики.

Особым видом съемки живой природы является макрофотография.

Увеличение размера снимаемого объекта можно добиться двумя способами. Первый – приблизить камеру к объекту съемки. Второй – использовать оптику объектива, чтобы увеличить снимаемый объект, чтобы в кадре он казался ближе и больше. При макросъемке наиболее приемлемо боковое освещение, направленное под острым углом к поверхности снимаемого сюжета. Это позволяет хорошо проработать фактуру объекта съемки. Кроме того, существенно, чтобы тень от камеры не падала на предмет.

Есть несколько путей улучшить картину, используя солнечное освещение, наиболее практичным из них является использование рассеивающих отражателей. Другой способ коррекции освещения при макросъемке – использование кольцевой вспышки. Она позволяет получать снимки на ближнем расстоянии (портрет / макро) с отсутствием на кадре резких бликов и пересветов, ухудшающих объемность, контрастных теней, искажающих контуры [5, 16, 19].

## **Тема 10. Фотография архитектуры.**

### **Фотография интерьеров. Натюрморт**

*1. Технология съемки архитектуры и интерьеров, выбор ракурса. Композиционное построение кадра.*

*2. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта.*

#### **1. Технология съемки архитектуры и интерьеров, выбор ракурса.**

##### **Композиционное построение кадра**

Съемку интерьера и архитектуры относят сразу к нескольким разным жанрам: с одной стороны – это одна из тем рекламной фотографии, с другой – разновидность пейзажа. Соответственно к такой съемке можно подходить с учетом специфики создания как постановочных кадров, так и репортажных.

При съемке интерьера и архитектуры из композиционных приемов обычно используются ритм и равновесие, контрастность.

В зависимости от положения по вертикали различают нормальную, нижнюю и верхнюю точки съемки. Нормальной считается съемка приблизительно с высоты человеческого роста. Она позволяет передать вид на здание или помещение таким, каким мы его обычно видим.

Верхняя точка съемки подчеркивает масштабность изображаемых пространств, показывает воздух, простор.

При съемке с крайних точек – нижней и в особенности верхней – большое значение приобретает положение линии горизонта, которую желательно размещать в точке золотого сечения (это приблизительно 35 % от края кадра).

При съемке интерьера фотоаппарат должен находиться на уровне глаз, если помещение имеет обычную высоту. Низкой точки съемки следует избегать, если она не требуется для решения каких-то художественных задач. Высокие помещения лучше снимать с высокой точки (например, со стола).

При выборе точки съемки архитектуры необходимо учитывать положение солнца и прочих источников света. Положение солнца считается наилучшим под углом 25-35 градусов к плоскости здания. Такое освещение бывает в утренние и вечерние часы. Оно дает мягкие тени, хорошо подчеркивает рельеф.

Большие сложности вызывает цветная съемка интерьеров со смешанным освещением. Неплохо справляется с решением этих задач автоматика лучших цифровых камер.

Обычно при съемке интерьера, а в некоторых случаях и архитектуры, применяется штатив, что позволяет безболезненно закрывать диафрагму и получать максимальную глубину резкости.

В маленьких комнатках приходится использовать сверх- широкоугольные, чтобы взять в кадр большую часть помещения. При этом резко сходящиеся линии превращают маленький закуток в просторный зал.

Шифт-объектив предназначен специально для коррекции перспективы путем сдвига линз относительно фотопленки или сенсора. Шифт-объективы обычно используются на 35-мм однообъективных зеркальных фотоаппаратах, а также среднеформатных камерах.

Для надежного и правильного выполнения технической архитектурной съемки лучше всего пользоваться специальными камерами, имеющими подвижные передние доски и отклоняющиеся задние. Такие камеры бывают обычно или среднего формата, или большого. Крупноформатные камеры – это так называемые карданные фотоаппараты и камеры карданного типа (полевые). Различают два основных типа крупноформатных камер. В карданных объективная и кассетная часть движутся независимо друг от друга по направляющей или рельсе. Ко второму типу относятся складные полевые камеры. В полевых камерах кассетная часть представляет собой ящик, в который помещаются объективная стойка и мех, когда камера складывается (крепятся на шарнирах) [5,9,19].

## **2. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта**

Являясь самостоятельным жанром фотографического искусства, натюрморт обладает собственными, только ему присущими образными средствами и выразительным художественным языком.

Чтобы снять хороший натюрморт, мало просто настроить параметры камеры и нажать на кнопку спуска затвора. Необходимо вначале тщательно про-

думать идею снимка, выставить композицию, затем найти нужный свет и ракурс.

В натюрморте композицию условно можно разделить на несколько типов: геометрическую, пространственную и колористическую (цветовую).

Особое внимание при фотографировании натюрмортов следует уделять выбору точки съемки.

Учитывая то, что большинство натюрмортов снимается с близкого расстояния, следует помнить: чем ближе объектив к предмету съемки, тем меньше глубина резкости.

Передать на снимках ощущение гладкости или шершавости поверхности предметов и их пространственного расположения можно с помощью света. При постановке освещения для натюрморта можно обойтись световыми приборами меньшей мощности. Искусственное освещение при съемке натюрморта иногда может дать определенные преимущества, однако не стоит освещать натюрморт встроенной или накамерной вспышкой.

Оборудование для съемки натюрморта включает: стол для натюрморта, штатив, стойки, фоны и драпировки.

Световая кисть – инструмент, который заставляет понимать слово «фотография» буквально – «рисование светом». Технически световая кисть представляет собой малогабаритный источник постоянного света, дающий хорошо сфокусированный узкий луч света [5, 8, 16, 19].

## **Тема 11. Работа с цифровым изображением**

- 1. Понятия векторной и растровой графики, их сравнения.*
- 2. Обзор основных цифровых графических форматов.*
- 3. Способы получения цифрового изображения.*

### **1. Понятия векторной и растровой графики, их сравнения**

В настоящее время разработано и успешно применяется два основных принципа представления графических изображений: точечная графика и векторная графика. В основе того и другого способов лежат математические моде-

ли, для точечной графики – это массив (матрица) чисел, описывающих цветовые параметры каждой точки, а для векторной графики – математическая формула, используя которую векторная программа всякий раз пересчитывает все точки контура, исходя из новых значений.

Растровое изображение – это файл данных или структура, представляющая сетку пикселей или точек цветов (на практике прямоугольную) на компьютерном мониторе, бумаге и других отображающих устройствах и материалах.

Важными характеристиками изображения являются:

- количество пикселей;
- количество используемых цветов (или глубина цвета);
- цветовое пространство RGB, CMYK, XYZ, YCbCr и др.

Достоинства растровой графики. Растровая графика эффективно представляет реальные образы. Реальный мир состоит из миллиардов мельчайших объектов и человеческий глаз как раз приспособлен для восприятия огромного набора дискретных элементов, образующих предметы. На высшем уровне качества – изображения выглядят вполне реально подобно тому, как выглядят фотографии в сравнении с рисунками. Это верно только для очень детализированных изображений, обычно получаемых сканированием фотографий. Помимо естественного вида растровые изображения имеют другие преимущества. Устройства вывода, такие как лазерные принтеры, для создания изображений используют наборы точек. Растровые изображения могут быть легко распечатаны на таких принтерах, так как компьютерам легко управлять устройством вывода для представления отдельных пикселей с помощью точек.

Примером растровой графики может служить любая фотография.

Недостатки растровой графики. Растровые изображения занимают большое количество памяти. Существует и проблема редактирования растровых изображений. Поскольку большие растровые изображения занимают значительные массивы памяти, для обеспечения работы функций редактирования таких изображений потребляются значительные массивы памяти и другие ресурсы компьютера.

Векторное изображение – это использование геометрических примитивов, таких как точки, линии, сплайны и многоугольники, для представления изображений в компьютерной графике. Изображения состоят в своей основе из объектов векторных контуров, которым присваиваются параметры обводок и параметры заливок. Контуры в свою очередь описываются математическими формулами. Используется так называемая кривая Безье, названная в честь французского математика Пьера Безье, который применял математические кривые и поверхности в процессе конструирования кузова автомобиля Рено.

Векторная графика похожа на рисунки, сделанные карандашом.

Достоинства векторной графики. Сильная сторона векторной графики в том, что она использует все преимущества разрешающей способности любого устройства вывода. Это позволяет изменять размеры векторного рисунка без потери его качества. Векторные команды просто сообщают устройству вывода, что необходимо нарисовать объект заданного размера, используя столько точек, сколько возможно. Другими словами, чем больше точек сможет использовать устройство вывода для создания объекта, тем лучше он будет выглядеть. Векторная графика обладает еще одним важным преимуществом, здесь можно редактировать отдельные части рисунка, не оказывая влияния на остальные. Например, если нужно сделать больше или меньше только один объект на некотором изображении, необходимо просто выбрать его и осуществить задуманное. Объекты на рисунке могут перекрываться без всякого воздействия друг на друга. Векторное изображение, не содержащее растровых объектов, занимает относительно небольшое место в памяти компьютера. Даже очень детализированные векторные рисунки, состоящие из 1000 объектов, редко превышают несколько сотен килобайт.

Недостатки векторной графики. Природа избегает прямых линий. К сожалению, они являются основными компонентами векторных рисунков. До недавнего времени это означало, что уделом векторной графики были изображения, которые никогда не старались выглядеть естественно, например, двухмерные чертежи и круговые диаграммы, созданные специальными программами САПР,

двух- и трехмерные технические иллюстрации, стилизованные рисунки и значки, состоящие из прямых линий и областей, закрашенных однотонным цветом. Векторные рисунки состоят из различных команд, посылаемых от компьютера к устройствам вывода (принтеру). Принтеры содержат собственные микропроцессоры, которые интерпретируют эти команды и пытаются их перевести в точки на листе бумаги. Иногда из-за проблем связи между двумя процессорами принтер не может распечатать отдельные детали рисунков. В зависимости от типов принтера случаются проблемы, и на печати может оказаться чистый лист бумаги, частично напечатанный рисунок или сообщение об ошибке.

Точечные изображения хороши для создания фотореалистических изображений с тонкими цветовыми переходами (портрет, пейзаж, живописный коллаж).

Векторные изображения используются для отображения объектов с четкой границей и ясными деталями – это шрифт, логотип, графический знак, орнамент, декоративная композиция в рекламе и полиграфической продукции. Пользователю, который занимается компьютерной цифровой графикой, версткой изданий, композицией, необходимо точно представлять достоинства и недостатки двух способов представления графической информации, с выгодой использовать достоинства и по мере возможности избегать недостатков [16, 19].

## **2. Обзор основных цифровых графических форматов**

### *Форматы графических файлов*

1. JPEG (или JPG) (Joint Photographic Expert Group). При сохранении изображение в этом формате, некоторые цифровые данные теряются. Это происходит потому, что в JPG применяется определенный алгоритм сжатия. Формат JPG популярен у пользователей. Он сохраняет те цвета, которые видит человеческий глаз, при этом размер файла существенно меньше остальных. Хотя изображение JPEG отлично подходит для просмотра на устройствах и в интернете, не стоит сохранять изображения, подлежащие дальнейшей обработке. При каждом новом пересохранении качество ухудшается. На сегодня это самый распро-

страненный графический формат. Большинство цифровых фотоаппаратов по умолчанию сохраняет изображения в JPG.

2. BMP (Bitmap Picture). Самый простой формат BMP, использовавшийся еще в первых версиях Windows. В BMP данные о цвете хранятся в модели RGB. В нем можно сохранять как индексированные цвета (256 цветов), так и полноцветные изображения, причем в первом случае возможна простейшая компрессия RLE (Run Length Encoding – кодирование с переменной длиной строки). Без компрессии размер файла оказывается близок к максимально возможному. Применяется для изображений, предназначенных для использования в Windows. Использовать BMP нельзя ни для размещения в сети интернет, ни для печати, ни для простого переноса и хранения информации.

3. TIFF (Tagged Image File). Изначально TIFF был разработан компанией Aldus для графического редактора PhotoStyler. Среди фотографов этот формат очень популярен. Файлы TIFF могут быть сохранены двумя способами: либо с малым сжатием, либо вообще без сжатия. Лучше всего пользоваться форматом TIF, если фотография используется специально для того, чтобы ее потом можно было обрезать, увеличить и распечатать. Действительно, для профессиональной работы может быть необходим графический формат TIF, но даже в этих случаях может быть достаточно высокого разрешения и качества формата JPG. Помимо фотографии этот формат широко используется в издательских системах, требующих изображения наилучшего качества. Файл TIFF хранит полную информацию о каждом пикселе сделанного снимка. Файлы TIFF используются на платформах и Macintosh, и Windows, а весят в разы больше чем JPG, так как не используют сжатие.

4. GIF (Graphics Interchange Format). Этот формат был создан компанией CompuServe в 1987 г. и сегодня используется в интернете вместе с JPG. В сети формат GIF имеет некоторые преимущества перед JPG. При сохранении изображения в GIF с 256 цветами, размер файла будет иметь малый объем и низкое качество разрешения. Сохранять изображение в GIF лучше всего в том случае, когда в изображении присутствует логотип или текст.



5. RAW (сырой файл). Любимый формат профессиональных фотографов. При его использовании, данные о снимке остаются необработанными, и получаются изображения с очень большим количеством информации, что существенно влияет на размер файла. Файл RAW похож на цифровой негатив – полностью необработанный, неотфильтрованный и нетронутый. Некоторые профессиональные фотографы используют файлы RAW, потому что они дают больше творческих возможностей при последующей обработке изображения. Но не все цифровые фотоаппараты позволяют сохранять фотоснимки в RAW.

Многие графические редакторы не способны обрабатывать файлы формата RAW. Для того чтобы открыть такой файл RAW, необходимо установить на компьютер специальное приложение, плагин для графического редактора. Однако компании поставляют камеры со специальным софтом, который понимает RAW.

В программе (например, Photoshop или LightRoom) фотограф может отредактировать такие параметры изображения как: время выдержки, фильтры, режимы и многие другие параметры.

## **2. Способы получения цифрового изображения**

Результатом цифровой фотографии является изображение в виде массива цифровых данных – файла, а в качестве светочувствительного материала применяется электронное устройство – матрица.

При получении как цифровой, так и пленочной фотографии свет с фотографируемой сцены попадает на линзу и затем регистрируется либо на пленку, либо на сенсорную матрицу цифрового фотоаппарата.

Применение цифровых технологий в фотографии во многом облегчило процесс фотографирования. Цифровой фотоаппарат имеет в основе сенсорную матрицу, состоящую из множества мелких элементов, пикселей (от PictureElement). Одним из самых распространенных маркетинговых параметров фотокамер является число мегапикселей (1 мегапиксель – 1.000.000 пикселей), хотя не менее важным является внутреннее программное обеспечение фотоаппарата, которое преобразует информацию с сенсоров в сбалансированную

по цветам картинку, физический размер матрицы и качество оптики (объектива камеры).

Пиксели матрицы также называются сенсорами или фотодиодами. При нажатии кнопки спуска затвора на фотоаппарате, свет попадает на сенсоры, способные регистрировать на попадающие на них фотоны. Фотодиоды не могут различать цвет попадающего на них света, поэтому свет в цифровых фотокамерах предварительно пропускается через цветные фильтры. Самыми распространенными являются фильтры для трех базовых цветов – красного, синего и зеленого. Так, для каждого фотодиода можно посчитать число попавших на него за время выдержки фотонов одного из базовых цветов.

Чтобы вычислить все три компоненты цвета в окрестности каждого фотодиода, необходимо расположить фильтры так, чтобы рядом находились красный, зеленый и синий фильтры. Тогда станет возможно построение полной цветовой картины в пространстве RGB (Red Green Blue). Существуют разные схемы расположения цветных фильтров, одним из самых распространенных является матрица Байера.

В процессе фотографирования можно выбрать разрешение фотографии (размер результирующего изображения в мегапикселях). Максимально возможное разрешение – важный параметр цифровой камеры, но не единственный. Большая по своему физическому размеру сенсорная матрица с фиксированным числом пикселей позволяет получить изображение более высокого качества, чем меньшая. Наибольшее различие большой и маленькой матрицы заключается в количестве шума. Одно из преимуществ зеркальных фотокамер – большой физический размер сенсорной матрицы по сравнению с обычными цифровыми фотоаппаратами. Наиболее распространенные размеры выходных изображений: 640x480, 1280x960, 1600x1200, 2048x1536, 3008x1960, 3088x2056 и 4064x2704. Чем больше размер изображения, тем лучше качество печати этой картинки.

Цветовое представление (палитра) зависит от типа и качества матрицы и оптической системы фотоаппарата. Разные матрицы имеют различную цветочувствительность.

О форматах выходного изображения мы говорили ранее.

Каждое цифровое изображение, по сути, является набором пикселей. В наиболее распространенном цветовом пространстве – RGB (Red Green Blue – красный, зеленый, синий) – у каждого пикселя есть 3 компоненты, соответствующие базовым цветам. Глубина цвета или число бит для его записи определяет общее количество возможных цветов на картинке.

Так как файл есть набор числовых компонентов, его можно редактировать, просто меняя значения этих компонентов. Это главный принцип любого фоторедактора.

Именно в силу более простого процесса редактирования, а также простоты хранения и передачи цифровое фото заняло лидирующие позиции, оттеснив пленочные фотографии.

Цифровые изображения имеют широкий круг применения, и именно поэтому существует так много форматов файла. Рекомендации по выбору формата файла:

– Для размещения изображения в сети интернет, JPG будет лучшим выбором. GIF-файлы удобно размещать в тексте, за счет прозрачного фона.

– Для печати фотографии большого размера, например 20х30 см, наиболее подходящими являются форматы TIF и JPG.

– Для слайд-шоу и большинства подобных проектов идеально подходит JPG.

– Для профессиональной работы и гибкости настроек фотографии используется RAW.

Цифровое изображение – массив данных, полученный путем дискретизации (аналого-цифрового преобразования) оригинала. Будучи закодированным, с помощью особого алгоритма и записанным на носитель, этот массив данных становится файлом. В современном процессе полиграфического производства все иллюстрации и элементы оформления представлены цифровыми изображениями различных типов. Цифровые изображения по способу дискретизации оригинала подразделяются на растровые, векторные и смешанного типа.

К растровым изображениям относятся двумерные массивы данных (матрицы пикселей), каждый элемент которых представляет участок оригинала с усредненным цветовым показателем. Растровые изображения получают двумя способами. Первый – сканирование оригинала. Производится с помощью особого устройства – сканера, – в котором каждый оптический элемент ПЗС-линейки (либо ПЗС-матрицы) считывает яркостные и цветовые характеристики оригинала. Эти характеристики преобразуются в двоичный код цвета и посылаются в ячейки двумерного массива данных (матрицы пикселей). Второй способ получения растрового изображения – проецирование оригинала на ПЗС-матрицу через систему линз (объектив). Этот способ растрового аналого-цифрового преобразования характерен для цифровых фотоаппаратов и видеокамер.

Основные характеристики растрового изображения – размер и глубина цвета. Размер изображения в пикселях – это количество строк и столбцов матрицы, использующихся для хранения изображения. Разрешение цифрового изображения можно произвольно менять, изменяя физический размер картинки при печати, при этом размер матрицы пикселей будет оставаться неизменным.

Глубина цвета – характеристика, определяющая качество воспроизведения цвета, количество оттенков, которые могут отображать элементы матрицы пикселей. Каждый элемент массива данных (матрицы) представляет собой число в двоичной системе счисления. Его размерность определяется в битах. Глубина цвета – это количество бит на пиксель изображения. Изображение с глубиной цвета 16 бит / пиксель может воспроизводить 65.535 цветов, а 24 бит / пиксель позволяют получить уже 16.777.215 оттенков, что вполне достаточно для полиграфического производства.

В интернет-изданиях для оформления сайтов могут использоваться изображения, глубина цвета которых составляет 4, 2, даже 1 бит, и этого бывает достаточно для воспроизведения технической графики (черно-белых схем, диаграмм и т. д.). При аналого-цифровом преобразовании всегда происходит поте-

ря некоторого количества информации, поскольку дискретизация производится путем усреднения и обобщения потока исходной аналоговой информации.

Основной недостаток растровых цифровых изображений – невозможность их масштабирования без потери качества. В печатных СМИ растровые изображения используются повсеместно для решения многих оформительских задач. Но основная сфера их применения – фотографические иллюстрации. В СМИ растровые изображения получают с помощью сканеров и цифровых фотоаппаратов. Широко распространены растровые изображения в электронных СМИ и на телевидении, где они используются для оформления эфира, создания заставок и титров. Эфирный видеопоток также состоит из последовательности кадров, каждый из которых сам по себе является матрицей пикселей.

Ко вторым видам цифровых изображений относятся векторные изображения. Наименьшими элементами векторного изображения являются вектор и кривая Безье. Вектор в компьютерной графике – это отрезок, соединяющий две точки с заданными координатами. Основным управляющим элементом кривой Безье является узел (node), также называемый контрольной точкой (CP, control point) либо контрольной вершиной (CV, control vertex). Степень кривизны линии определяют координаты узла и две управляющие точки.

Контур изображения в цифровом виде представляет собой массив данных, содержащий координаты контрольных и управляющих точек, а также характеристики кривой в целом – ее толщину, цвет, направление, а если кривая замкнута – то и цвет, и тип заливки. Прimitives представляют собой простые геометрические формы, которые в массиве данных кодируются целиком, без разделения на кривые Безье и вектора, условным кодом той или иной геометрической фигуры, а также кодами размера фигуры, ее координатами, кодами типа и цвета заливки фигуры, толщины и цвета контура и других характеристик.

Векторные изображения получают двумя способами – путем ручного трассирования оригинала и путем автоматического трассирования. При ручном трассировании художник или дизайнер фактически «с нуля» создает изображение, как бы «обводя» имеющиеся контуры, при помощи графического редакто-

ра, задавая вектора, кривые Безье и графические примитивы. Автоматическое трассирование оригинала производится с помощью программного обеспечения, которое с помощью интеллектуальных алгоритмов распознает контуры оригинала, представленного растровым изображением, и на основе полученной информации воссоздает линии, заливки и пр. таким образом, чтобы из них сложилось векторное изображение, максимально близкое к оригиналу.

Основное достоинство векторного изображения – возможность масштабирования без потери качества. Еще одним плюсом векторных изображений является сравнительно небольшой размер файлов, их содержащих. Это делает удобной передачу векторных изображений по электронным каналам связи. Главный недостаток векторных изображений – это то, что они воспроизводят оригинал в упрощенном виде. Некоторые детали оригинала бывает невозможно воспроизвести в векторном изображении.

В печатных СМИ векторные изображения применяются для создания элементов оформления. Особое распространение векторные изображения получили в рекламной продукции благодаря возможности качественного полиграфического воспроизведения четких линий, ярких цветов, ровных заливок и геометрически правильных контуров.

Цифровые изображения смешанного типа представляют собой массивы данных, содержащие информацию, как в виде матрицы пикселей, так и в виде описания векторов, кривых Безье, примитивов и текстовых блоков.

В основе вертикальной структуры векторно-растровых изображений лежит понятие слоя (layer). Слой – это область данных, содержащая информацию об отдельном элементе вертикальной структуры изображения.

Векторно-растровые изображения получают из исходных векторных и растровых элементов путем сведения с помощью графических редакторов. Также условно к изображениям смешанного типа следует отнести результаты работы программ компьютерной верстки, в которых в качестве основного векторного элемента выступают текстовые блоки.

Основным достоинством изображений смешанного типа является возможность свободного редактирования каждого слоя отдельно, а основным недостатком – большой объем массива данных и, соответственно, конечного файла. Стандарты предпечатной подготовки макетов подразумевают использование векторных слоев для текста и графических символов (логотипов, товарных знаков, лого-групп, линеек и т. д.), а растровых слоев – для подложек и фотоизображений [19].

## **Тема 12. Цифровая фотолаборатория**

- 1. Фотомонтаж. Коллаж. Обработка изображения с помощью компьютерных программ.*
- 2. Коррекция технических ошибок фотосъемки. Цифровая ретушь фотографии.*
- 3. Печать цифровых изображений. Фотобумага. Принтеры.*

### **1. Фотомонтаж. Коллаж. Обработка изображения с помощью компьютерных программ**

Цифровая фотография представляет особый интерес как для фотографов, так и для пользователей ПК. Для того чтобы добиться наилучшего результата при фотографировании цифровым аппаратом, требуются базовые знания как в области традиционной фотографии, так и компьютерной графики.

Компьютерное искусство (цифровое искусство) трактуется как творческая деятельность, основанная на использовании информационных (компьютерных) технологий, результатом которой являются художественные произведения. Компьютерное искусство как жанр фотографии – это только то изображение, которое создано на основе фотографии, либо с ее применением. Основной вопрос заключается в том, как определить грань, где заканчивается чистая фотография и начинается компьютерное искусство, а так же то, как отличить компьютерное искусство от дизайна. Касательно первого аспекта важно различить степень цифровой обработки фотоизображения и определить, чего больше – «фотографии» или компьютерной обработки. Если доминантой остается фото-

графия, а компьютер лишь средство для доработки каких-либо технических несовершенств, то мы имеем дело с чистой фотографией, если же компьютерные манипуляции преобладают над изначальным фотообразом, то это уже компьютерное искусство.

Можно выделить три уровня компьютерной обработки фотографии:

1. Легкая ретушь, корректировка цвета, яркости и контраста в Adobe Photoshop.

2. Изменение колорита изображения, тонирование отдельных частей, наложение фактур.

3. Преобразование форм, размеров, пропорций изображаемых объектов, клонирование (удвоение, утроение), всевозможные коллажи, дорисовывание деталей и др.

Первый уровень обработки фотографии является обязательным минимумом профессионального фотографа, поэтому подкорректированное изображение компьютерным искусством еще не является. В этом случае Photoshop заменяет то, что раньше фотографы делали вручную, и на что уходило много времени. Та же ретушь, к примеру, существует практически с первых дней появления светописы, но теперь на нее уходит гораздо меньше сил. А в XIX в. для получения идеального изображения в фотоателье работали специальные ретушеры-художники, кропотливый труд которых зачастую оценивался даже выше, чем работа самого фотографа.

Можно предположить, что компьютерное искусство возникло из-за нетерпения фотографов, не могущих найти в реальности желаемые взаимосвязи разнопространственных предметов. И предтечей этого нового жанра можно считать фотомонтаж (особая популярность припадает на 20-е гг. XX в.), где авторы посредством склейки различных фотографий (либо отдельных фрагментов), получали новое, желаемое изображение. Снимок «чистой» фотографии показывает зрителю предметы, которые находятся в определенных взаимоотношениях между собой и окружающей их средой. Фотограф композиционно выстраивает свой кадр, т. е. создает в нем пространство, созвучное его авторским представ-



лениям о мире, однако пространство это имеет свой прообраз в действительности. С помощью же компьютерных программ фотохудожник в буквальном смысле творит изображаемое пространство. В «чистой» фотографии оно образовано предметами и их соотношениями, увиденными фотографом в реальном мире. Компьютерное искусство же возникает не из реальности, а из фотографий, и его пространство – в том виде, в каком оно предстает перед зрителем, – не существует в действительном мире. Оно существует в фантазии самого фотографа [16, 19].

## **2. Коррекция технических ошибок фотосъемки.**

### **Цифровая ретушь фотографии**

Самыми популярными программами по редактированию и преобразованию фотографий являются Adobe Photoshop, Corel Photopaint, а также Lightroom photoshop, который все чаще и чаще выбирают фотографы для «проявки» RAW-файлов. Стандартом в области обработки изображений является Adobe Photoshop. Эта программа содержит большое количество инструментов, ускоряющих работу. Выбор нужного цвета – дело секунд, выбор нужной кисти / инструмента – также почти мгновенная операция. Возможность отменять свои действия, а также возможность сохраняться в любом моменте своей работы и возвращаться к нему в последующем, и еще большой список возможностей и преимуществ – все это делает работу фотографа в несколько раз быстрее при том же качестве. Adobe Photoshop позволяет не только корректировать фотоизображение, но и создавать всевозможные эффекты, благодаря множеству специальных фильтров и дополнительных плагинов, которые позволяют обычное изображение выполнить практически в любом художественном стиле.

Adobe Photoshop – многофункциональный графический редактор, разработанный и распространяемый фирмой Adobe Systems. Работает, в основном, с растровыми изображениями, однако имеет некоторые векторные инструменты. Продукт является лидером рынка в области коммерческих средств редактирования растровых изображений, и наиболее известным продуктом фирмы Adobe.

В настоящее время Photoshop доступен на платформах Mac и Windows, Linux с помощью альтернативы Windows API – Wine. Несмотря на то, что изначально программа была разработана как редактор изображений для полиграфии, в данное время она широко используется и в веб-дизайне. Photoshop поддерживает следующие цветовые модели или способы описания цветов изображения (в нотации самой программы – режим изображения):

RGB, LAB, CMYK, в градациях серого, черно-белые, Duotone, с 256-цветовой палитрой (Indexed), многоканальные (Multichannel).

Основное назначение программы Adobe Photoshop – создание фотореалистических изображений, работа с цветными сканированными изображениями, ретуширование, цветокоррекция, коллажирование, трансформации, цветоделение и др.

Рассмотрим приемы работы с графическими редакторами на примере русскоязычной версии программы Adobe Photoshop. Редактор Photoshop работает с графическими файлами основных форматов, принятых в полиграфии и компьютерных сетях, а также используемых при разработке электронных документов и программного обеспечения. Основное назначение редактора Photoshop состоит в ретуши готовых изображений (доведении их до полиграфического качества), в монтаже композиций из отдельных фрагментов, взятых из различных изображений, и в применении специальных эффектов, называемых фильтрами. Основными техническими операциями при работе с изображениями являются:

- изменение динамического диапазона (управление яркостью и контрастностью изображения);
- повышение четкости изображения;
- цветовая коррекция (изменение яркости и контрастности в каналах красной, зеленой и синей составляющих цвета);
- отмывка (изменение яркости отдельных фрагментов);
- растушевка (сглаживание перехода между границами отдельных фрагментов);
- обтравка («вырезание» отдельных фрагментов из общей композиции);

– набивка (восстановление утраченных элементов изображения путем копирования фрагментов с сохранившихся участков);

– монтаж (компоновка изображения из фрагментов, скопированных из других изображений или импортированных из других редакторов).

Основные инструменты редактора Photoshop, применяемые в технических операциях, сосредоточены на панели инструментов. Особенностью панели является наличие альтернативных инструментов. Для настройки действия инструментов в редакторе Photoshop используются диалоговые окна особого типа, называемые палитрами. Некоторые палитры относятся не к инструментам редактора, а к изображению в целом. Они позволяют управлять параметрами изображения и его структурой (каналами и слоями), а также получать необходимую информацию об изображении.

Photoshop предлагает довольно оригинальный и весьма удобный способ хранения объектов – слои. По своей сути слои похожи на прозрачные пленки, сложенные стопкой. На каждой пленке нарисован один объект, а остальная ее часть прозрачна. Если посмотреть на такую стопку сверху, можно увидеть результат наложения изображенных на пленках объектов.

Любое изображение в Photoshop имеет хотя бы один слой. Именно с такими однослойным изображениями мы сталкиваемся при открытии фотографии. Единственный слой, который имеет большинство изображений, называется фоновым (Background). Он отличается от прочих слоев прежде всего тем, что фоновый слой не может иметь прозрачных областей. Если рассматривать слои как прозрачные пленки, то фоновый слой – лист бумаги. Фоновый слой всегда располагается под остальными слоями и служит фоном для размещенных на них объектов.

При использовании разных режимов наложения слои начинают по-разному взаимодействовать друг с другом, в результате чего можно получить интересные эффекты. Рассмотрим каждый из режимов.

– Normal (Нормальный). Уже из названия этого режима становится понятно, что это обычное состояние слоя. Здесь нет взаимодействия между слоями (активным и нижестоящим).

– Dissolve (Растворение). Этот режим в случайном порядке удаляет некоторые пиксели активного слоя, что создает эффект пористости или шума.

– Darken (Замена темным). Этот режим проявляет только темные оттенки верхнего слоя на нижнем. Его используют для наложения одного слоя на другой. Если нужно затемнить изображение, то лучше использовать следующий режим – Multiply.

– Multiply (Умножение). Это один из самых распространенных режимов. Он накладывает цвета верхнего слоя на цвета нижнего. Цвет становится гуще, от чего изображение темнеет. Этот режим можно применять для восстановления очень светлых фото путем дублирования основного слоя и установления для верхнего слоя режима Multiply.

– Colour burn (Затемнение основы). Путем повышения насыщенности и контрастности этот режим дает сильный эффект. Он также немного затемняет. Нужно быть аккуратными с этим режимом, так как цвета могут принимать неестественный вид, и принтер не сможет правильно отобразить их.

– Linear burn (Линейный затемнитель). Этот режим затемняет нижний слой, чтобы проявить цвет верхнего слоя путем уменьшения яркости.

– Lighten (Замена светлым). С помощью этого режима, проявляющего светлые пиксели, получаем действие, противоположное режиму Darken. Для осветления изображения лучше использовать следующий режим.

– Screen (Осветление). Этот режим производит те же вычисления, что и режим Multiply, но использует при этом инвертированные значения, чтобы проявить конечный результат. Этот режим осветляет изображение. Его можно применять для осветления темных фотографий путем дублирования и установки для верхнего слоя режима Screen.

– Colour dodge (Осветление основы). Похож на режим Screen, но черный цвет на верхнем слое не влияет на результат, и другие цвета будут слегка под-

свечивать нижние путем повышения насыщенности и понижения контраста, чтобы подобрать подходящий тон. Хорош для создания сильных эффектов.

– Linear dodge (Линейный осветлитель). То же самое, что предыдущий режим, но здесь цвета сочетаются путем повышения яркости.

– Overlay (Перекрытие). Этот режим равномерно смешивает цвета обоих слоев, хорошо поддается изменениям прозрачности. Он отсеивает светлые части и умножает темные. При низком уровне прозрачности он похож на режим Normal, но с более интенсивными цветами. Хорошо подходит для наложения текстуры на изображение.

– Soft light (Мягкий свет). Этот режим осветляет и затемняет цвета изображения в зависимости от цвета верхнего слоя. Это почти то же самое, что фильтр «Рассеянный свет». Хорошо подойдет для корректировки тонов. Регулировка прозрачности дает интересный эффект.

– Hard light (Жесткий свет). Похож на предыдущий режим. Почти не используется, так как Soft light более контролируемый. Он будет затемнять изображение, если наверху темное, осветлять, если светлое, и повышать контрастность.

– Vivid light (Яркий свет). Этот режим затемняет или осветляет цвета изображения в зависимости от того, какие цвета на верхнем слое. Создается впечатление, что изображению добавили различные значения контраста.

– Linear light (Линейный свет). Если верхний слой яркий, то нижний слой будет осветляться, если темный, то затемняться.

– Pin light (Точечный свет). С помощью этого режима можно получить разные результаты. Работает путем перемещения цветов на изображение в зависимости от того, светлые или темные цвета на активном слое.

– Hard Mix (Жесткий микс). Дает похожий результат, контраст здесь на максимуме. Получается очень яркое изображение, причем крупными кусками.

– Difference (Разница). Подходит для создания необычных эффектов. Этот режим инвертирует тона и цвета, яркость здесь зависит от разницы пикселей.

– Exclusion (Исключение). Более мягкая версия режима Difference, контраст небольшой.

– Hue (Цветовой тон). Здесь цвета верхнего слоя смешиваются с насыщенностью и яркостью нижнего слоя. Это дает довольно сильный эффект, использовать который следует с осторожностью.

– Saturation (Насыщенность). С этим режимом уровни насыщенности нижнего слоя меняются на соответствующие пиксели верхнего слоя. Пригоден для того, чтобы заставить объект принять цвет или текстуру другого.

– Colour (Цветность). Здесь используется только яркость нижнего слоя, а цвет и насыщенность идут от верхнего слоя.

– Luminosity (Свечение). От верхнего слоя берется только яркость света, а цвет и насыщенность идут от нижнего слоя.

Кроме обычных слоев, Photoshop предоставляет возможность применять корректирующие слои.

Слой коррекции – специальный слой, не содержащий изображения, но содержащий информацию о тоновой коррекции лежащих ниже слоев.

Слои коррекции напоминают светофильтры, применяемые в печати цветных фотографий, а именно коррекцию проектируемого на фотобумагу изображения. Корректирующий слой является более гибким инструментом, чем простая коррекция изображения, ведь его всегда можно перенастроить согласно ситуации, временно спрятать и, наконец, корректирующий слой всегда можно удалить.

Виды и цели редактирования изображений. Устранение дефектов изображения, шум (случайные погрешности цвета в каждой точке изображения), недостаточная или избыточная яркость, недостаточная или избыточная контрастность (вуаль или избыточный динамический диапазон изображения), неправильный цветовой тон, нерезкость (расфокусировка), пыль, царапины, «битые пиксели», устранение дисторсии и виньетирования объектива.

Виды ретуши: Портретная ретушь включает в себя:

– ретушь кожи – устранение дефектов (прыщи, царапины, шрамы, синяки, сужение пор, удаление веснушек или уменьшение их количества, разглаживание морщин);

– обработку глаз (придание им большей выразительности), отбеливание зубов;

– замена цвета волос, глаз, а также пластика: коррекция недостатков фигуры.

Структурное редактирование изображений:

– кадрирование;

– создание панорам;

– устранение ненужных деталей изображения, изменение композиции;

– фотомонтаж – создание из частей нескольких изображений нового изображения;

– дорисовка, включение в изображение технических чертежей, надписей, символов, указателей и пр.;

– применение спецэффектов, фильтров, теней, фонов, текстур, подсветки [19].

### **3. Печать цифровых изображений. Фотобумага. Принтеры**

Для того чтобы делать качественные фотоснимки, по большому счету достаточно наличия одного лишь фотоаппарата. Но для более комфортного занятия цифровым фото может понадобиться немало дополнительных аксессуаров и приспособлений. В арсенале современного фотографа могут насчитываться десятки самых разных предметов: от штатива и сменных объективов до сложных компьютерных устройств и программ, предназначенных для ретуши снимков и их последующей печати.

Сегодня можно собрать дома вполне серьезную цифровую фотолабораторию с отличными возможностями.

На чем не стоит экономить фотографу, так это на мониторе. Чем больше его размер, тем комфортнее будет работа с фотографиями.

Важным инструментом может оказаться сканер. Он пригодится как для перевода в цифровой формат фотоархива, так и для оцифровки негативов и слайдов с фотопленки для последующей обработки в компьютере.

После завершения обработки фотоснимков некоторые из них готовятся к печати на бумаге. Возникает вопрос, какой принтер стоит выбрать для печати фотографий, ведь не любой из них годится для качественной печати фотоизображений.

Лазерные принтеры, независимо от класса и стоимости, совершенно не годятся для качественной фотопечати. Из-за особенностей технологии плавные цветовые переходы будут напечатаны на таком принтере в виде грубых «ступенек». Да и цветопередача у лазерных принтеров носит весьма условный характер.

Для оснащения фотолаборатории подходит струйный или сублимационный принтер. Отличаются они только способом нанесения красок на бумагу, качество же самой картинке, как правило, вполне высокое. При этом оттиски, сделанные струйными принтерами, несколько четче отпечатков, полученных на устройствах, использующих термосублимационную технологию.

Делать качественные отпечатки можно на любом принтере указанного типа, однако многие производители выпускают специальные линии моделей, предназначенных именно для фотопечати. Некоторые из них оборудованы дополнительными слотами для карт памяти фотоаппарата и позволяют печатать снимки без помощи компьютера. На многих фотопринтерах есть небольшой дисплей, подобный дисплею фотокамеры. С его помощью можно выбрать снимки для печати.

Бумага для печати фотоснимков годится не любая. От ее типа качество готового изображения зависит напрямую. Как правило, производители печатающих устройств выпускают и бумагу для печати фотографий. Чаще всего в инструкции к каждой конкретной модели принтера указан тип бумаги, и марка чернил, которые идеально подходят к определенному аппарату. Параллельно с производителями техники на рынке действуют независимые производители бумаги и красящих веществ. Их продукция обычно заметно дешевле, однако



низкая стоимость расходных материалов вовсе не означает невысокое качество продукции, хотя, разумеется, встречаются и явно неудачные образцы.

При печати цифровых фотографий нередко возникает ситуация, когда на мониторе компьютера снимок смотрится красочно и сочно, а на отпечатке изображение выглядит бледным. Это происходит из-за того, что каждое устройство, будь то монитор, домашний фотопринтер или печатная машина, имеют свой собственный цветовой профиль, т. е. те или иные возможности отображения цвета. Если мы сталкиваемся с неправильной цветопередачей на снимке, то это говорит о том, что цветовой профиль принтера не совпадает с цветовым профилем монитора. Чтобы избежать таких случаев, необходимо правильно настроить монитор.

Так называемую калибровку дисплея лучше всего производить при хорошем освещении, без прямого попадания яркого света на поверхность экрана. Для калибровки не требуется каких-либо специальных приспособлений, достаточно использовать одну из распространенных программ, которые можно найти в интернете. Например, Adobe Gamma. Воспользовавшись данной программой, можно правильно настроить цветовой профиль монитора и, тем самым, избежать каких-либо промахов в цветах при печати. Правильная настройка и калибровка дисплея необходима также для того, чтобы в процессе подготовки к печати улучшить фотографии, подвергнув их соответствующей обработке в фоторедакторе. Кстати, калибровке цвета следует подвергать и другие устройства – домашний принтер и сканер. Обычно программы для калибровки поставляются в комплекте с печатающими устройствами.

При печати цифровых фотографий необходимо обратить внимание на то, чтобы размеры изображения, сделанного с помощью камеры, не превышали оригинальные размеры снимка. В противном случае на отпечатках будут заметны следы кадрирования или обрезания изображения.

При выборе типа фотобумаги необходимо руководствоваться личными предпочтениями фотографа и характером самого изображения [19].

### *Литература*

1. Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм; пер. с англ. В.Н. Самохиной. – М. : Прогресс, 1974. – 386 с.
2. Бажак, К. История фотографии / К. Бажак. – М. : Астрель, 2003. – 159 с.
3. Беньямин, В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости / В. Беньямин; пер. С. А. Ромашко. – М. : Медиум, 1996. – 239 с.
4. Волков-Ланнит, Л. Ф. Искусство фотопортрета / Л. Ф. Волков-Ланнит. – 2-е изд. – М. : Искусство, 1974. – 303 с.
5. Дыко, Л. П. Беседы о фотомастерстве / Л. П. Дыко – 2-е изд. – М. : Искусство, 1977. – 276 с.
6. Клейгорн, М. Портретная фотография / М. Клейгорн. – М. : Эксмо, 2005. – 145 с.
7. Круткин, В. Л. Пьер Бурдьё: фотография как средство и индекс социальной интеграции / В. Л. Круткин // Вестник Удмуртского ун-та. – 2006. – № 3. – С. 40–55.
8. Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.
9. Левашов, В. Лекции по истории фотографии / В. Левашов. – М. : Тримедиа-Контент, 2003. – 484 с.
10. Лем, С. Этика технологии и технология этики. Модель культуры / С. Лем. – Пермь, 1993.
11. Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М. В. Фоминой. – М. : Мир, 1988. – 420 с.
12. Морозов, С. А. Творческая фотография / С. А. Морозов. – М. : Планета, 1986. – 413 с.
13. Морозов, С. А. Фотография как искусство / С. А. Морозов. – М. : Знание, 1972. – 48 с.
14. Панфилов, Н. Д. Введение в художественную фотографию / Н. Д. Панфилов. – М. : Искусство, 1977. – 192 с.

15. Пельше, Р. О фактах развития искусств / Р. Пельше; пер. с нем. А. А. Франковского. – 2-е изд. – М. : В. Шевчук, 2009. – 344 с.
16. Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская, – М. : Издательство «Пента», 2001. – 336 с.
17. Пондопуло, Г. К. Фотография и современность / Г. К. Пондопуло. – М. : Искусство, 1982. – 174 с.
18. Савчук, В. В. Философия фотографии / В. В. Савчук, – СПб. : Издательство С.-Петербургского университета, 2005. – 253 с.
19. Фриман, М. Дао цифровой фотографии / М. Фриман. – М. : Издательство «Добрая книга», 2013. – 192 с.
20. Энг, Т. Фотография. Полная энциклопедия / Т. Энг; пер. с англ. А. Мец. – М. : Астрель, 2007. – 334 с.
21. Эстетика и теория искусства XX века / Фед. агентство по кул. и кинем. РФ; сост. Н.А. Хренов, А.С. Мигунов. – М. : Прогресс-Традиция, 2008. – 688 с.
22. Янсон, Х. В. Основы истории искусств / Х. В. Янсон, Э. Ф. Янсон. – СПб. : Икар, 1996. – 512 с.

## 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Тематика практических занятий

#### **Тема: Основы фотографии**

*1. Психология восприятия изображения.*

*2. Понятие фотографического языка. Авторский (фотографический) стиль.*

*3. Жанры фотоискусства. Оценка фотоснимка.*

#### *Литература:*

Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм; пер. с англ. В. Н. Самохиной. – М.: Прогресс, 1974. – 386 с.

Беньямин, В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости / В. Беньямин; пер. С.А. Ромашко. – М.: Медиум, 1996. – 239 с.

Беньямин, В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости / В. Беньямин; пер. С.А. Ромашко. – М.: Медиум, 1996. – 239 с.

Круткин, В.Л. Пьер Бурдьё: фотография как средство и индекс социальной интеграции / В.Л. Круткин // Вестник Удмуртского ун-та. – 2006. – № 3. – С. 40 – 55.

Морозов, С.А. Творческая фотография / С. А. Морозов. – М.: Планета, 1986. – 413 с.

Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская, - М.: Издательство «Пента», 2001. – 336 с.

#### **Тема: Фототехника. Оптика**

*1. Виды и состав современной фотокамеры. Фотообъектив, виды, устройство, принципы работы.*

*2. Практические основы фотосъемки.*

#### *Литература:*

Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М.: Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.

Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М.В. Фоминой. – М.: Мир, 1988. – 420 с

Пельше, Р. О фактах развития искусств / Р. Пельше; пер. с нем. А. А. Франковского. – 2-е изд. – М.: В. Шевчук, 2009. – 344 с.

Энг, Т. Фотография. Полная энциклопедия / Т. Энг; пер. с англ. А. Мец. – М.: Астрель, 2007. – 334 с.

### **Тема: Природа света в фотографии**

*1. Понятие экспозиции.*

*2. Источники фотографического света: естественные, искусственные. Осветительные приборы: виды и применение.*

*Литература:*

Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.

Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М.В. Фоминой. – М. : Мир, 1988. – 420 с

Пельше, Р. О фактах развития искусств / Р. Пельше; пер. с нем. А. А. Франковского. – 2-е изд. – М. : В. Шевчук, 2009. – 344 с.

Энг, Т. Фотография. Полная энциклопедия / Т. Энг; пер. с англ. А. Мец. – М. : Астрель, 2007. – 334 с.

### **Тема: Основы композиции в фотоискусстве**

*1. Психологические основы композиции. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания).*

*2. Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг. Символика цвета.*

*3. Эстетика черно-белой фотографии.*

*Литература*

Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм; пер. с англ. В.Н. Самохиной. – М. : Прогресс, 1974. – 386 с.

Левашов, В. Лекции по истории фотографии / В. Левашов. – М. : Тримедиа-Контент, 2003. – 484 с.

Морозов, С. А. Фотография как искусство / С. А. Морозов. – М. : Знание, 1972. – 48 с.

Морозов, С.А. Творческая фотография / С. А. Морозов. – М.: Планета, 1986. – 413 с.

Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская. – М. : Издательство «Пента», 2001. – 336 с.

Савчук, В. В. Философия фотографии / В. В. Савчук, – СПб. : Издательство С.-Петербургского университета, 2005. – 253 с.

Энг, Т. Фотография. Полная энциклопедия / Т. Энг; пер. с англ. А. Мец. – М. : Астрель, 2007. – 334 с.

### **Тема: Искусство фотопортрета**

*1. Психология портретной съемки. Роль фотографа. Роль модели.*

*2. Технические особенности съемки портрета.*

#### *Литература:*

Волков-Ланнит, Л. Ф. Искусство фотопортрета / Л.Ф. Волков-Ланнит. – 2-е изд. – М. : Искусство, 1974. – 303 с.

Клейгорн, М. Портретная фотография / М. Клейгорн. – М. : Эксмо, 2005. – 145 с.

Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.

### **Тема: Особенности репортажной съемки**

*1. Статика, динамика изображения. Поиск сюжета. Оборудование для репортажной съемки.*

*2. Особенности спортивного репортажа и репортажа с массовых мероприятий.*

#### *Литература:*

Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.

Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М.В. Фоминой. – М. : Мир, 1988. – 420 с.

Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская. – М. : Издательство «Пента», 2001. – 336 с.

Энг, Т. Фотография. Полная энциклопедия / Т. Энг; пер. с англ. А. Мец. – М. : Астрель, 2007. – 334 с.

Эстетика и теория искусства XX века / Фед. агентство по кул. и кинем. РФ; сост. Н.А. Хренов, А.С. Мигунов. – М. : Прогресс-Традиция, 2008. – 688 с.

### **Тема: Фотография и ее средства в рекламе**

*1. Изобразительные средства фотографии: кадрирование, сюжетно-композиционный центр, заполнение площади кадра, способы передачи глубины пространства, фрагментирование, колорит, способы передачи движения, точка и момент съемки, ракурс, масштабность и т.д.*

*2. Особенности предметной съемки. Съемки для каталогов, буклетов. Корпоративные мероприятия (этика работы).*

#### *Литература:*

Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.

Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М.В. Фоминой. – М. : Мир, 1988. – 420 с.

Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская. – М. : Издательство «Пента», 2001. – 336 с.

Энг, Т. Фотография. Полная энциклопедия / Т. Энг; пер. с англ. А. Мец. – М. : Астрель, 2007. – 334 с.

Эстетика и теория искусства XX века / Фед. агентство по кул. и кинем. РФ; сост. Н.А. Хренов, А.С. Мигунов. – М. : Прогресс-Традиция, 2008. – 688 с.

## **Тема: Особенности пейзажной фотографии**

*1. Технические и творческие особенности съемки пейзажей. Композиция кадра и компоновка объектов.*

*2. Макросъемка в студии и на природе.*

### *Литература*

Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.

Левашов, В. Лекции по истории фотографии / В. Левашов. – М. : Тримедиа-Контент, 2003. – 484 с.

Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М. В. Фоминой. – М. : Мир, 1988. – 420 с.

Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская. – М. : Издательство «Пента», 2001. – 336 с.

## **Тема: Фотография архитектуры.**

### **Фотография интерьеров. Натюрморт**

*1. Технология съемки архитектуры и интерьеров, выбор ракурса. 2.*

*2. Композиционное построение кадра. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта.*

### *Литература:*

Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.

Левашов, В. Лекции по истории фотографии / В. Левашов. – М. : Тримедиа-Контент, 2003. – 484 с.

Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М.В. Фоминой. – М. : Мир, 1988. – 420 с.

Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская.– М. : Издательство «Пента», 2001. – 336 с.



### **3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

#### **Перечень способов контроля результатов деятельности студентов**

К устной форме контроля результатов деятельности студентов относятся: индивидуальные консультации, выступления на семинарских и практических занятиях, устные зачеты, дискуссии.

К письменной форме контроля результатов деятельности студентов относятся: рефераты, эссе.

К технической форме контроля результатов деятельности студентов относится презентация.

Оценка учебных достижений студентов осуществляется по десятибальной системе.

#### **3.1. Перечень заданий для самостоятельной работы студентов**

1. Способность «видеть». Как формируется и от чего зависит зрительское восприятие. Эссе
2. Понятие фотографического языка. Реферат. Презентация.
3. Понятие «авторский (фотографический) стиль». Презентация.
4. Жанры фотоискусства. Презентация. Реферат. Посещение авторской выставки фотографии с последующим анализом.
5. Виды и состав современной фотокамеры. Практическое занятие.
6. Источники фотографического света: естественные, искусственные. Сравнительный анализ работ фотохудожников и фотокорреспондентов, снятых в естественном и при искусственном освещении.
7. Психологические основы композиции в фотоискусстве. Анализ примеров.
8. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания). Анализ примеров.
9. Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг. Презентация. Анализ примеров.
10. Символика и семантика цвета. Доклад. Презентация.

11. Эстетика черно-белой фотографии. Презентация. Реферат.
12. Эстетическая функция фотографии. Эссе. Реферат.
13. Признаки художественности произведения искусства. Презентация.
14. Совокупность выразительных приемов в фотоискусстве. Анализ примеров.
15. Искусство фотопортрета. Психология портретной съемки. Технические особенности съемки портрета. Презентация.
16. Особенности репортажной съемки. Поиск сюжета. Презентация. Анализ работ.
17. Оборудование для репортажной съемки. Просмотр фильма «Военный фотограф. Джим Натхвей.»
18. Особенности спортивного репортажа, репортажа с массовых мероприятий. Анализ примеров.
19. Фотография и ее средства в рекламе. Презентация.
20. Изобразительные средства в фотографии. Презентация.
21. Особенности предметной съемки. Съемка для каталогов, буклетов. Анализ примеров.
22. Этика работы при съемке корпоративных, массовых мероприятий, репортажей.  
Творческая встреча с фотокорреспондентами Минска.
23. Особенности пейзажной фотографии. Презентация. Анализ примеров.
24. Фотографии архитектуры. Технология съемки. Выбор ракурса. Анализ примеров.
25. Фотографии интерьеров. Технология съемки. Выбор ракурса. Анализ примеров.
26. Особенности съемки натюрморта. Композиционное построение кадра. Анализ примеров.
27. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта. Анализ примеров.
28. Способы получения цифрового изображения. Практическое занятие.

29. Обзор основных графических форматов. Реферат. Презентация.

30. Фотомонтаж, коллаж, обработка изображения с помощью компьютерных программ. В Ведренко. Цикл «Фотографика».

### **3.2. Перечень вопросов к экзамену по дисциплине**

#### **«Технологии современного фотоискусства»**

1. Психология и восприятие изображения.
2. Понятие фотографического языка.
3. Понятие «авторский (фотографический) стиль».
4. Жанры фотоискусства.
5. Виды и состав современной фотокамеры.
6. Источники фотографического света: естественные, искусственные.
7. Психологические основы композиции в фотоискусстве.
8. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания).
9. Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг.
10. Символика и семантика цвета.
11. Эстетика черно-белой фотографии.
12. Эстетическая функция фотографии.
13. Признаки художественности произведения искусства.
14. Совокупность выразительных приемов в фотоискусстве.
15. Искусство фотопортрета. Психология портретной съемки. Технические особенности съемки портрета.
16. Особенности репортажной съемки. Поиск сюжета.
17. Оборудование для репортажной съемки.
18. Особенности спортивного репортажа, репортажа с массовых мероприятий.
19. Фотография и ее средства в рекламе.
20. Изобразительные средства в фотографии.
21. Особенности предметной съемки. Съемка для каталогов, буклетов.

22. Этика работы при съемке корпоративных, массовых мероприятий, репортажей.
23. Особенности пейзажной фотографии.
24. Фотографии архитектуры. Технология съемки. Выбор ракурса.
25. Фотографии интерьеров. Технология съемки. Выбор ракурса.
26. Особенности съемки натюрморта. Композиционное построение кадра.
27. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта.
28. Способы получения цифрового изображения.
29. Обзор основных графических форматов.
30. Фотомонтаж, коллаж, обработка изображения с помощью компьютерных программ.
31. Коррекция технических ошибок фотосъемки.
32. Печать цифровых изображений. Фотобумага. Принтеры.

## **4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **4.1. Учебная программа**

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННЫХ ЗНАНИЙ ИМЕНИ А.М. ШИРОКОВА»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Института современных знаний имени А.М. Широкова

\_\_\_\_\_ А.Л. Капилов

\_\_\_\_\_

Регистрационный № УД-\_\_\_\_\_/р.

ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО ФОТОИСКУССТВА

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности:

1-21-04-01 культурология (по направлениям)

2016

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-20 04 01-2013, учебного плана для специальности 1-21 04 01 Культурология (по направлениям) и базовой программы «Технологии современного фотоискусства» от \_\_\_\_\_ г., регистрационный номер \_\_\_\_\_

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

Е.В.Рыбарева, старший преподаватель кафедры культурологии Частного учреждения образования «Институт современных знаний имени А.М. Широкова»

**РЕЦЕНЗЕНТ:** Кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методики науки БГУ, В.В. Анохина

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой культурологии Частного учреждения образования «Институт современных знаний имени А.М. Широкова» (протокол № 12 от 27.06.2016);

Научно-методическим советом Частного учреждения образования «Институт современных знаний имени А.М. Широкова» (протокол № 4 от 30.06.2016)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фотография стала неизменным спутником современного человека и оказывает существенное влияние на формирование его видения действительности. Одновременно она стимулирует интеграцию различных областей общественной деятельности и духовной жизни. Благодаря своему техническому разнообразию фотография представляет собой самый динамично развивающийся вид искусства. Универсальный язык фотоискусства, которому подвластны все жанры и темы, понятен всем. Кроме того, фотография создает новый способ отношения к реальности и переосмысления ценностей. Фотография, благодаря ее «технической воспроизводимости», стала основой индустриального производства и продвижения визуальных образов. А в настоящее время именно визуальная культура является наиболее востребованной. В период активной глобализации, информатизации и компьютеризации фотография наиболее полно отвечает потребностям общества.

Как самостоятельный вид искусства фотография обладает специфическими чертами, присущими только ей функциями, жанрами и видами, имеет свою структуру. За время существования она оставила множество произведений, легендарных снимков и громких имен выдающихся фотографов. Все направления и жанры художественной фотографии составляют целостную специфику как вида искусства, и только через понимание особенностей и художественных возможностей каждого из них возможно создание совокупного и цельного представления о фотографии как новом, современном виде искусства.

Эстетическая оценка фотографии не может быть полной, если она сводится только к анализу ее как нового выразительного средства для решения традиционных задач искусства. Системный анализ фотографии показывает, что она представляет собой и новый род образного творчества – источник системы нетрадиционных технических искусств. По мере их развития оформляется и фотографическая культура, для которой характерны новое видение, специфическая творческая техника и язык, своеобразный способ образного мышления. В настоящее время фотографическая культура оказывает активное воздействие на

всю сферу художественного творчества, следы ее влияния можно обнаружить в различных видах искусства, разных областях деятельности человека.

При исследовании истории становления фотографии можно проследить, как эстетические традиции художников-классиков превращались в традиционизм, верность правде подменялась натуралистическим правдоподобием, а новаторство – эклектикой и стилизацией. Художественная фотография, как и живопись, пережила декаданс, выражавшийся в разрушении формы, вычурности светописного рисунка, аллегоризации сюжета. Еще более явственный след оставил в фотоискусстве импрессионизм. Однако, сначала монохромная, а затем многоцветная, сначала неподвижная, а затем движущаяся фотография вторгается в сферу человеческих чувств, а тем самым и в сферу «неописательной» живописи. Кроме того, развитие фотографии привело к тому, что в число ее постоянных объектов включается и сама живопись. Печать продолжает победное шествие. Техническое совершенство фотографии, развитие полиграфической промышленности привели к возникновению репродукции, а затем и к цифровой фотографии.

Фотография наших дней – это и область науки о ней самой и область техники, это методы исследования и документации, это художественное призвание людей, это и различные виды прикладной деятельности.

Курс «Технологии современного фотоискусства» рассчитан на 40 часов аудиторных занятий, в том числе 20 часов лекций, 10 часов практических и 10 часов лабораторных.

Текущий контроль – работа на практических занятиях. Итоговый контроль – экзамен (III семестр).

Цель: сформировать у студентов систему знаний об основах фотографии и современных подходах к созданию визуального образа.

Задачи курса – помочь студентам освоить теоретические и практические аспекты фотосъемки, дать достаточно полное представление о выразительных возможностях языка фотографии, ознакомить с особенностями пластического



«построения» кадра, методами анализа фотоизображений и научить применять полученные знания для решения творческих задач.

Ожидаемые результаты: в результате освоения курса студенты приобретут теоретические и практические знания и навыки по работе с фототехникой, будут владеть изобразительными средствами, необходимыми для реализации проектов, решаемых посредством языка фотографии.

Предусмотрено посещение фотовыставок и творческих встреч с фотохудожниками, кураторами фотовыставок, просмотр фото- и видеоматериалов с последующим анализом, написание эссе как авторской рефлексии над опытом подготовки и проведения культурных фотопроектов либо участия в них.

Распределение аудиторного времени по видам занятий следующее: курс дневного обучения рассчитан на 40 аудиторных часов, в том числе: 20 лекционных, 10 практических и 10 лабораторных занятий. Форма текущей аттестации – экзамен. Курс заочного обучения рассчитан на 12 аудиторных часов, в том числе: 6 лекционных, 2 практических и 4 лабораторных занятий. Форма текущей аттестации – зачет.

В ходе обучения применяются активные методы педагогического взаимодействия, диалогические формы, творческие задания, направленные на личностный рост и развитие творческого потенциала студентов. Изучение учебной дисциплины «Технологии современного фотоискусства» должно обеспечить у студентов формирование следующих групп компетенций:

– академические компетенции

АК-1. Уметь использовать базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АКi2.. Владеть системным и сравнительным анализом

АК-3. Владеть исследовательскими навыками в области культурологии

АК-5. Быть способным порождать новые идеи (быть креативным)

АК-6 Владеть междисциплинарным подходом к решению проблем

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, использованием информации и работой с компьютером

АК-8. Владеть навыками устной и письменной коммуникации

– социально-личностные компетенции

СЛК-1. Владеть качествами гражданственности.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Владеть способностью к межличностным коммуникациям.

САК-6. Уметь работать в команде

САК-9. Формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **Тема 1. Основы фотографии**

Психология восприятия изображения. Понятие фотографического языка. Авторский (фотографический) стиль. Жанры фотоискусства. Оценка фотоснимка.

### **Тема 2. Фототехника. Оптика**

Виды и состав современной фотокамеры. Фотообъектив, виды, устройство, принципы работы. Практические основы фотосъемки.

### **Тема 3. Природа света в фотографии**

Понятие экспозиции. Источники фотографического света: естественные, искусственные. Осветительные приборы: виды и применение.

### **Тема 4. Основы композиции в фотоискусстве**

Психологические основы композиции. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания). Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг. Символика цвета. Эстетика черно-белой фотографии.

### **Тема 5. Эстетическая функция фотографии**

Признаки художественности произведения искусства: переживание красоты, гармонии; чувство наслаждения; эффект личностно-воспитательного воздействия. Жизненные факты в фотоискусстве. Эстетическое отношение фотографа к снимаемому факту как конечный результат и эффект снимка. Совокупность выразительных приемов в фотоискусстве.

## **Тема 6. Искусство фотопортрета**

Психология портретной съемки. Роль фотографа. Роль модели. Технические особенности съемки портрета.

## **Тема 7. Особенности репортажной съемки**

Статика, динамика изображения. Поиск сюжета. Оборудование для репортажной съемки. Особенности спортивного репортажа и репортажа с массовых мероприятий.

## **Тема 8. Фотография и ее средства в рекламе**

Изобразительные средства фотографии: кадрирование, сюжетно-композиционный центр, заполнение площади кадра, способы передачи глубины пространства, фрагментирование, колорит, способы передачи движения, точка и момент съемки, ракурс, масштабность и т.д.

Особенности предметной съемки. Съемки для каталогов, буклетов. Корпоративные мероприятия (этика работы).

## **Тема 9. Особенности пейзажной фотографии**

Технические и творческие особенности съемки пейзажей. Композиция кадра и компоновка объектов. Макросъемка в студии и на природе.

## **Тема 10. Фотография архитектуры. Фотография интерьеров.**

### **Натюрморт**

Технология съемки архитектуры и интерьеров, выбор ракурса. Композиционное построение кадра. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта.

## **Тема 11. Работа с цифровым изображением**

Понятие растрового изображения. Обзор основных цифровых графических форматов. Способы получения цифрового изображения.

## **Тема 12. Цифровая фотолаборатория**

Фотомонтаж. Коллаж. Обработка изображения с помощью компьютерных программ. Коррекция технических ошибок фотосъемки. Цифровая ретушь фотографии. Печать цифровых изображений. Фотобумага. Принтеры.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА**  
**по учебной дисциплине «Технологии современного фотоискусства»**  
**(дневная форма обучения)**

Номер раздела, темы, занятия	Название темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	семинарские занятия	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	<b>Основы фотографии</b>	2				2		[1],[3],[13],[16]	Эссе
2.	<b>Фототехника. Оптика</b>	2		2		2		[16],[19]	Практическое занятие
3.	<b>Природа света в фотографии</b>	2		2		4		[16],[19]	Устный опрос
4.	<b>Основы композиции в фотоискусстве</b>	2		2		4		[1],[3],[8],[12],[16],[19]	Устный опрос. Работа в малых группах

5.	<b>Эстетическая функция фотографии</b>	2				4		[1],[5],[9],[10],[13],[16]	
6.	<b>Искусство фотопортрета</b>	2		2		4		[2],[4],[6],[8],[11],[16],[18]	Творческое задание
7.	<b>Особенности репортажной съемки</b>	2		2		4		[2],[3],[7],[11],[17],[20]	Творческое задание
8.	<b>Фотография и ее средства в рекламе</b>	2		2		4		[7],[11],[16],[19],[21]	Творческое задание
9.	<b>Особенности пейзажной фотографии</b>	2		2		4		[5],[16],[19]	Творческое задание
10.	<b>Фотография архитектуры. Фотография интерьеров. Натюрморт</b>	2		2		4		[5],[8],[9],[16],[19]	Творческое задание
11.	<b>Работа с цифровым изображением</b>			2		4		[16],[19]	
12.	<b>Цифровая фотолаборатория</b>			2		4		[16],[19]	Творческое задание
	Всего: 84	20		20		44			

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА**  
**по учебной дисциплине «Технологии современного фотоискусства»**  
**(заочная форма обучения)**

Номер раздела, темы, занятия	Название темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	семинарские занятия	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	<b>Основы фотографии</b>	2						[1],[3],[13],[16]	Эссе
2.	<b>Фототехника. Оптика</b>							[16],[19]	Практическое занятие
3.	<b>Природа света в фотографии</b>							[16],[19]	Устный опрос
4.	<b>Основы композиции в фотоискусстве</b>							[1],[3],[8],[12],[16],[19]	Устный опрос. Работа в малых группах

5.	<b>Эстетическая функция фотографии</b>	2						[1],[5],[9], [10],[13],[ 16]	
6.	<b>Искусство фотопортрета</b>							[2],[4],[6], [8],[11],[1 6], [18]	Творче- ское за- дание
7.	<b>Особенности репортажной съемки</b>							[2],[3],[7], [11],[17],[ 20]	Творче- ское за- дание
8.	<b>Фотография и ее средства в рекламе</b>							[7],[11],[1 6],[19],[2 1]	Творче- ское за- дание
9.	<b>Особенности пейзажной фотографии</b>							[5],[16],[1 9]	Творче- ское за- дание
10.	<b>Фотография архитектуры. Фотография ин- терьеров. Натюрморт</b>							[5],[8],[9], [16],[19]	Творче- ское за- дание
11.	<b>Работа с цифровым изображением</b>			2				[16],[19]	
12.	<b>Цифровая фотолаборатория</b>			2				[16],[19]	Творче- ское за- дание
	Всего: 8	6		2					

## **Перечень заданий для самостоятельной работы студентов**

1. Способность «видеть». Как формируется и от чего зависит зрительское восприятие. Эссе
2. Понятие фотографического языка. Реферат. Презентация.
3. Понятие «авторский (фотографический) стиль». Презентация.
4. Жанры фотоискусства. Презентация. Реферат. Посещение авторской выставки фотографии с последующим анализом.
5. Виды и состав современной фотокамеры. Практическое занятие.
6. Источники фотографического света: естественные, искусственные. Сравнительный анализ работ фотохудожников и фотокорреспондентов, снятых в естественном и при искусственном освещении.
7. Психологические основы композиции в фотоискусстве. Анализ примеров.
8. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания). Анализ примеров.
9. Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг. Презентация. Анализ примеров.
10. Символика и семантика цвета. Доклад. Презентация.
11. Эстетика черно-белой фотографии. Презентация. Реферат.
12. Эстетическая функция фотографии. Эссе. Реферат.
13. Признаки художественности произведения искусства. Презентация.
14. Совокупность выразительных приемов в фотоискусстве. Анализ примеров.
15. Искусство фотопортрета. Психология портретной съемки. Технические особенности съемки портрета. Презентация.
16. Особенности репортажной съемки. Поиск сюжета. Презентация. Анализ работ.
17. Оборудование для репортажной съемки. Просмотр фильма «Военный фотограф. Джим Натхвей.»
18. Особенности спортивного репортажа, репортажа с массовых мероприятий. Анализ примеров.



19. Фотография и ее средства в рекламе. Презентация.
20. Изобразительные средства в фотографии. Презентация.
21. Особенности предметной съемки. Съемка для каталогов, буклетов.

Анализ примеров.

22. Этика работы при съемке корпоративных, массовых мероприятий, репортажей. Творческая встреча с фотокорреспондентами Минска.

23. Особенности пейзажной фотографии. Презентация. Анализ примеров.

24. Фотографии архитектуры. Технология съемки. Выбор ракурса. Анализ примеров.

25. Фотографии интерьеров. Технология съемки. Выбор ракурса. Анализ примеров.

26. Особенности съемки натюрморта. Композиционное построение кадра. Анализ примеров.

27. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта. Анализ примеров.

28. Способы получения цифрового изображения. Практическое занятие.

29. Обзор основных графических форматов. Реферат. Презентация.

30. Фотомонтаж, коллаж, обработка изображения с помощью компьютерных программ. В Ведренко. Цикл «Фотографика»

### **Перечень вопросов к экзамену по дисциплине**

#### **«Технологии современного фотоискусства» 2 курс культурология**

1. Психология и восприятие изображения.
2. Понятие фотографического языка.
3. Понятие «авторский (фотографический) стиль».
4. Жанры фотоискусства.
5. Виды и состав современной фотокамеры.
6. Источники фотографического света: естественные, искусственные.
7. Психологические основы композиции в фотоискусстве.

8. Смысловая и декоративная компоновка кадра (гармония формы и содержания).
9. Цвет в фотографии, фотоколорит, цветовой круг.
10. Символика и семантика цвета.
11. Эстетика черно-белой фотографии.
12. Эстетическая функция фотографии.
13. Признаки художественности произведения искусства.
14. Совокупность выразительных приемов в фотоискусстве.
15. Искусство фотопортрета. Психология портретной съемки. Технические особенности съемки портрета.
16. Особенности репортажной съемки. Поиск сюжета.
17. Оборудование для репортажной съемки.
18. Особенности спортивного репортажа, репортажа с массовых мероприятий.
19. Фотография и ее средства в рекламе.
20. Изобразительные средства в фотографии.
21. Особенности предметной съемки. Съемка для каталогов, буклетов.
22. Этика работы при съемке корпоративных, массовых мероприятий, репортажей.
23. Особенности пейзажной фотографии.
24. Фотографии архитектуры. Технология съемки. Выбор ракурса.
25. Фотографии интерьеров. Технология съемки. Выбор ракурса.
26. Особенности съемки натюрморта. Композиционное построение кадра.
27. Выбор предметов и оборудования для съемки натюрморта.
28. Способы получения цифрового изображения.
29. Обзор основных графических форматов.
30. Фотомонтаж, коллаж, обработка изображения с помощью компьютерных программ.
31. Коррекция технических ошибок фотосъемки.
32. Печать цифровых изображений. Фотобумага. Принтеры.

## 4.2. Список литературы

1. Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм; пер. с англ. В.Н. Самохиной. – М. : Прогресс, 1974. – 386 с.
2. Бажак, К. История фотографии / К. Бажак. – М. : Астрель, 2003. – 159 с.
3. Беньямин, В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости / В. Беньямин; пер. С.А. Ромашко. – М. : Медиум, 1996. – 239 с.
4. Волков-Ланнит, Л. Ф. Искусство фотопортрета / Л. Ф. Волков-Ланнит. – 2-е изд. – М.: Искусство, 1974. – 303 с.
5. Дыко, Л. П. Беседы о фотомастерстве / Л. П. Дыко. – 2-е изд. – М. : Искусство, 1977. – 276 с.
6. Клейгорн, М. Портретная фотография / М. Клейгорн. – М. : Эксмо, 2005. – 145 с.
7. Круткин, В.Л. Пьер Бурдьё: фотография как средство и индекс социальной интеграции / В.Л. Круткин // Вестник Удмуртского ун-та. – 2006. – № 3. – С. 40–55.
8. Лапин, А. И. Фотография как... / А. И. Лапин. – М. : Гусев Л. Е., 2004. – 328 с.
9. Левашов, В. Лекции по истории фотографии / В. Левашов. – М. : Три-медиа-Контент, 2003. – 484 с.
10. Лем, С. Этика технологии и технология этики. Модель культуры / С. Лем. – Пермь, 1993.
11. Митчел, Э. Фотография / Э. Митчел; пер. с англ. М.В. Фоминой. – М. : Мир, 1988. – 420 с.
12. Морозов, С. А. Творческая фотография / С. А. Морозов. – М. : Планета, 1986. – 413 с.
13. Морозов, С. А. Фотография как искусство / С. А. Морозов. – М. : Знание, 1972. – 48 с.
14. Панфилов, Н. Д. Введение в художественную фотографию / Н. Д. Панфилов. – М. : Искусство, 1977. – 192 с.

15. Пельше, Р. О фактах развития искусств / Р. Пельше; пер. с нем. А. А. Франковского. – 2-е изд. – М. : В. Шевчук, 2009. – 344 с.
16. Пожарская, С. Г. Фотомастер / С. Г. Пожарская. – М. : Издательство «Пента», 2001. – 336 с.
17. Пондопуло, Г. К. Фотография и современность / Г. К. Пондопуло. – М. : Искусство, 1982. – 174 с.
18. Савчук, В. В. Философия фотографии / В. В. Савчук, – СПб. : Издательство С.-Петербургского университета, 2005. – 253 с.
19. Фриман, М. Дао цифровой фотографии / М. Фриман. – М. : Издательство «Добрая книга», 2013. – 192 с.
20. Энг, Т. Фотография. Полная энциклопедия / Т. Энг; пер. с англ. А. Мец. – М. : Астрель, 2007. – 334 с.
21. Эстетика и теория искусства XX века / Фед. агентство по кул. и кинем. РФ; сост. Н.А. Хренов, А.С. Мигунов. – М. : Прогресс-Традиция, 2008. – 688 с.
22. Янсон, Х. В. Основы истории искусств / Х. В. Янсон, Э. Ф. Янсон. – СПб. : Икар, 1996. – 512 с.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании рабочей программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей рабочую программу (с указанием даты и номера протокола) <sup>1</sup>

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
на 2016/2017 учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры культурологии (протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (степень, звание) \_\_\_\_\_ (подпись) (И. О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_ (степень, звание) \_\_\_\_\_ (подпись) (И. О. Фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	6
1.1. Курс лекций по дисциплине «Технологии современного фотоискусства» .....	6
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....	84
2.1. Тематика практических занятий.....	84
3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.....	89
3.1. Перечень заданий для самостоятельной работы студентов .....	89
3.2. Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Технологии современного фотоискусства» .....	91
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	93
4.1. Учебная программа.....	93
4.2. Список литературы .....	107

Учебное электронное издание

Автор-составитель  
**Рыбарева** Елена Валерьевна

# ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО ФОТОИСКУССТВА

*Электронный учебно-методический комплекс  
для студентов специальности 1-21-04-01 Культурология (по направлениям)*

[Электронный ресурс]

Редактор *И. П. Сергачёва*  
Технический редактор *Ю. В. Хадьков*

Подписано в печать 31.01.2017.  
Гарнитура Times Roman. Объем 0,8 Мб

Частное учреждение образования  
«Институт современных знаний имени А. М. Широкова»  
Свидетельство о регистрации издателя №1/29 от 19.08.2013  
220114, г. Минск, ул. Филимонова, 69.

ISBN 978-985-547-204-0



9 789855 472040