



© Martha Casanova

ПИКТОРИАЛИЗМ НАСТОЯЩЕГО



Может ли верблюд пройти через игольное ушко? И хотя этот вопрос, безусловно, риторический, тем не менее, он не давал покоя философам еще с библейских времен. Впрочем, люди, увлеченные фотографией, ответ уже нашли – «Может! И не только верблюд...»

Но сначала немного истории: термин «pinhole» (дословно «булавочное отверстие» (англ.)) вошел в техническую терминологию вместе с изобретением фотографии и неразрывно связан с эффектом камеры-обскуры. Камера-обскура (от лат. *obscurus* – темный) представляет собой светонепроницаемую темную коробку с небольшим отверстием, через которое

свет попадает внутрь и формирует на задней стенке перевернутое изображение объектов, расположенных непосредственно перед коробкой.

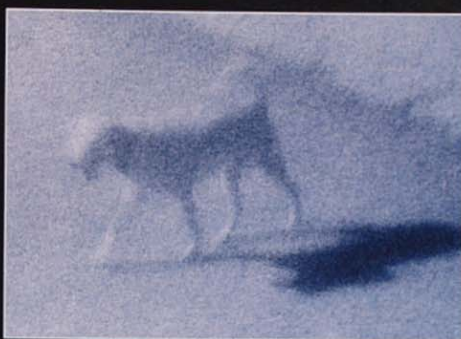
Этот эффект, основанный на линейных свойствах распространения света, был известен с очень давних времен. По некоторым данным, этот эффект применяли в культовых целях еще во времена Древнего Египта.

Болеслав Прус в своем известном романе «Фараон» описывает Рамзеса, наблюдающего картинку на стене камеры-обскуры:

«...Тогда жрецы водрузили на одном из холмов алтарь Амона и начали свои моления. Когда же царевич, омывшись и сняв сандалии, принес в жертву богу золотую цепь и кадиланицу, они впустили его в тесный, совершенно темный ящик и велели смотреть на стену. Вслед за тем раздалось молитвенное пение, и на внутренней стене ящика появился светлый кружок. Вскоре светлый фон помутнел, и Рамзес увидел песчаную равнину, скалы и среди них – сторожевые посты азиатов. Жрецы стали петь еще вдохновеннее, и картина изменилась. Появилась другая часть пустыни, а на ней маленькие, как муравьи, люди. Несмотря на крошечные размеры, движения, одежда, даже лица были видны так ясно, что Рамзес мог бы их описать».

Но если точной информации о познаниях древнеегипетских жрецов у нас нет, и мы можем строить лишь предположения, то первые письменные свидетельства об эффекте камеры-обскуры относятся ко временам арабского расцвета математики и естественных наук – философ X-го века Альхазен (Хасан Ибн-аль-Хаттайма) проводит исследование, ставя свечи в комнате, разделенной пополам деревянной перегородкой с небольшим отверстием в центре, и наблюдает на стене в другой половине комнаты перевернутое изображение со зловеще пляшущим пламенем на белой отштукатуренной стене.

В эпоху европейского ренессанса камеры-обскуры использовались главным образом для трех целей – астрономических наблюдений, создания пейзажей (в качестве так называемой рисовальной машины) и архитектурных инноваций. Эффект камеры-обскуры умело использовали при возведении соборов в Западной Европе – в непрозрачных витражах оставляли маленькое светопроницаемое оконце, через которое попадал свет на каменный пол храма, вырисовывая образ небес и движущегося по нему величественного солнца. Также известно, что в 1580 году в астрономической обсерватории Ватикана папой Григорием XIII была построена специальная комната, использующая эффект камеры-обскуры для



астрономических наблюдений за солнцем и луной для уточнения Юлианского календаря, сдвинувшего времяисчисление на 10 дней (Григорианский календарь). А сам термин «камера-обскура» был придуман астрономом XVII века Иоганном Кеплером, который использовал камеру для зарисовок на бумагу собственных наблюдений за солнечными пятнами. Был у камеры-обскуры серьезный недостаток – изображения получались перевернутыми. Для его устранения Игнацио Данти предложил в 1573 г. использовать зеркало, которое вторично переворачивало изображение и проецировало световой поток на верхнюю крышку камеры.

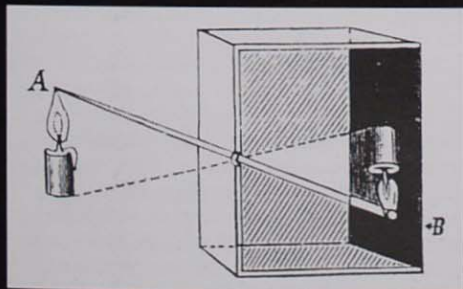
После этого нововведения на основе камеры-обскуры большего размера создавались рисовальные аппараты, которые выполнялись в виде комнаты. В стене или на башне комнаты помещалась линза с поворотным зеркалом –

изображение предметов проецировалось на стол в виде панорамы, окружающей комнату, а художник, находившийся внутри, тщательно обрисовывал контуры полученного изображения, и кистью расписывал холст с нерукотворным изображением подлунного мира.

В XIX веке с появлением возможности запечатлеть изображение при помощи дагерротипа, а позже и фотопленки, пинхол-фотография обретает второе рождение, удачно заняв свое место в изящной моде на технические диковинки, свойственной Викторианской эпохе. Ученые, джентльмены, натуралисты и даже писатели не только Англии, но и других европейских стран (сия страсть не обошла



■ Так с помощью крошечного отверстия, еще сотни лет назад люди умели получать проекции предметов и окружающей среды



В объективе: пинхол-фотография



■ Изображение, нарисованное светом через отверстие в стене, живописцы использовали для чернового эскиза, по которому впоследствии рисовали свои пейзажные работы

сторонай отца великого Шерлока Холмса сэра Артура Конан-Дойля) увлеченно снимали сквозь рукотворное отверстие в полированной и покрытой пахучим лаком деревянной коробке все, что только можно было запечатлеть: облака, экзотических животных, собственные коллекции гербариев, родственников.

Сегодня, как и 400 лет назад, пинхол-камеры используются учеными, астрономами,

многими фотохудожниками. Орбитальные гамма-телескопы, в сущности, представляют собой именно камеру-обскуру (для гамма-излучения не существует фокусирующих линз), обсерватории наблюдают с ее помощью за солнечными пятнами, а искатели аномальных явлений утверждают, что с помощью камеры-обскуры в аномальных зонах можно регистрировать поток излучения от визуально невоспринимаемых источников – плазмоидов и НЛО. Еще одно интересное применение камеры-обскуры – анаморфная фотография. Для этого отверстие в затемненной камере делается таким образом, чтобы его центральная ось была не перпендикулярна светорегистрирующей поверхности, но параллельна ей, а сама камера должна иметь цилиндрический вид, а пленка, соответственно, располагается вдоль стенки по кругу. С помощью такого подхода удается получить фотографию с очень широким углом обзора и обладающую эффектом сферической кривизны, что придает изображению особый, весьма необычный вид.

Однако наибольшую ценность камера-обскуры представляет для любителей худо-

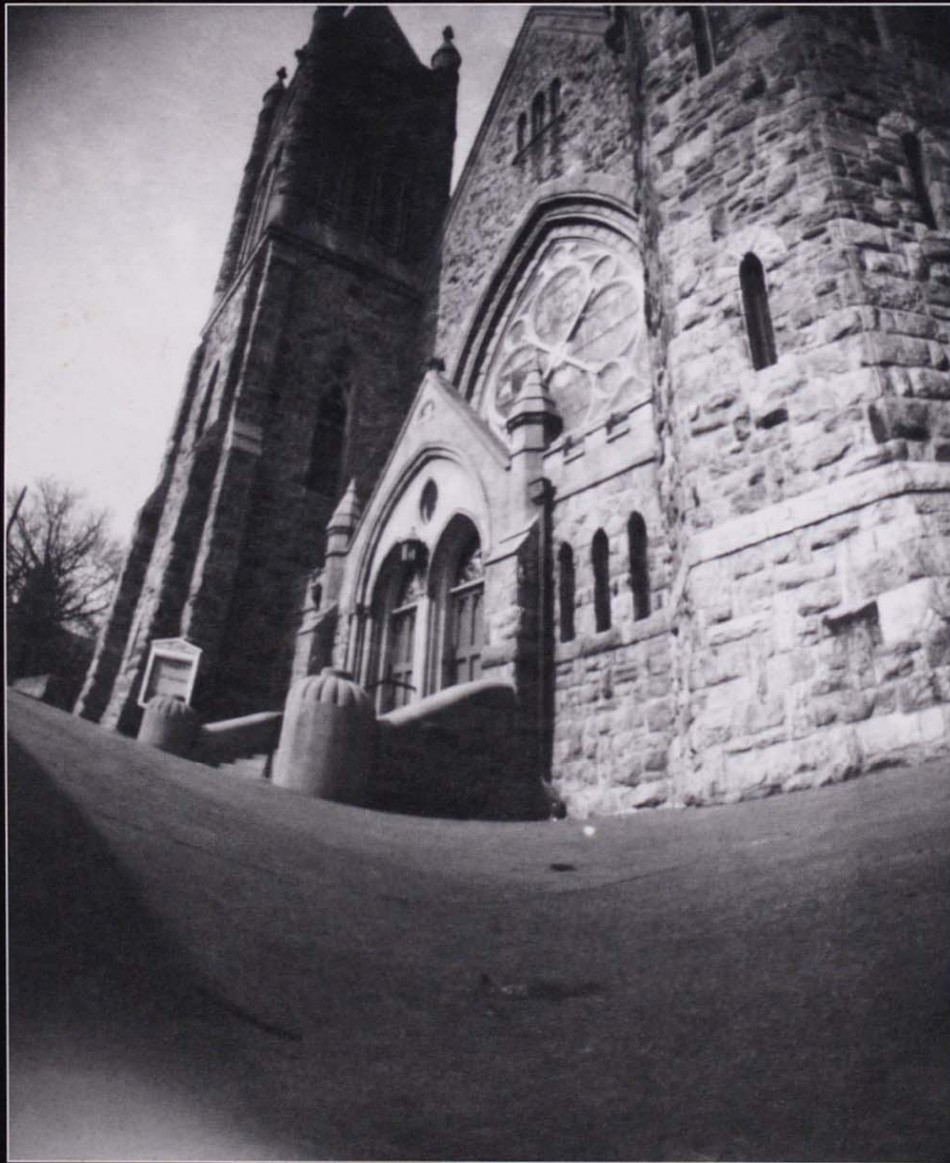


■ В анаморфной пинхол-камере центральная ось параллельна светорегистрирующей поверхности

жественного фото. В отличие от привычной нам фотографии, полученной с помощью объектива, пинхол-снимки выглядят более мягкими, предметы на них кажутся слегка оплывающими, точно свечи, что придает изображению особые оттенки импрессионизма – кажется, словно мир увиден фотографом сквозь цветное, чуть замутненное жемчужными разводами, стекло. Тени ложатся на фотографии плавными мазками, будто выведенные старательным художником, а насыщенные цвета застывших на снимке объектов кажутся пляшущими огоньками, хороводом нимф в осенней роще. Цветочные клумбы, благоухающая сирень, кувшинки на старом, затянутом тиной пруду – на пинхол-фотоснимке превращаются в шедевр высокого искусства, вызывая в душе эстетическое удовольствие, сопоставимое с просмотром полотен Моне – это истинный пир цвета и плавных контуров, водянисто-размытых и неясных, словно реальные предметы обращены фотографом в собственные призрачные сущности. Такой потрясающий воображение и радующий взгляд эстета эффект достигается за счет того, что свет, проникая в узкое отверстие, подвергается дифракции. Напомним, что дифракция (от лат. diffractus – разломанный, переломанный) – это явление, связанное с отклонением распространения световой волны от законов линейной геометрической оптики. Первоначально это понятие относилось только к огибанию волнами препятствий, но в современном толковании оно тесно переплетается с явлениями распространения и рассеивания волн в неоднородной среде. Дифракция волны наблюдается независимо от ее природы и может проявляться:

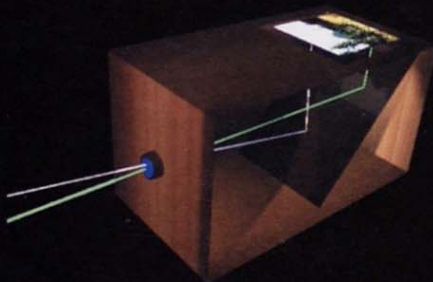
- в преобразовании пространственной структуры. В одних случаях это можно рассматривать как огибание волной препятствия, в других случаях – как расширение угла распространения волнового пучка или его отклонение в определенном направлении;
- в разложении волны по ее частотному спектру;
- в преобразовании поляризации волны;
- в изменении фазовой структуры волны.

Дифракционные эффекты зависят от соотношения между длиной волны и характерным размером неоднородностей среды либо неоднородностей структуры самой волны. Наиболее сильно они проявляются при размерах неоднородностей, сравнимых с длиной волны. Дифракция на круглом отверстии имеет ряд



особенностей, описанных известным физиком Френелем. Они заключаются в том, что из-за обрезания светового пучка в нем появляются волны с различными волновыми векторами, что в свою очередь приводит к сдвигу частот отдельных составляющих светового пучка и разложению волны по ее частотному спектру с появлением добавочных гармоник. Причем, следует отметить, что, чем меньше отверстие, тем больше разница между векторами волн, а следовательно, и заметнее воздействие дифракции на получаемое изображение. В результате пучок параллельных световых лучей, пройдя сквозь отверстие, дает на экране светлое пятнышко, окруженное концентрическими светлыми и темными кольцами спадающей яркости.

Таким образом, можно считать, что каждая точка зафиксированного объекта на экране представлена светлой точкой, окруженной зееброй колечек. Обычно считается, что изображение двух соседних точек на экране можно различить, если центры их световых пятен раздвинуты не менее чем на радиус первого темного кольца (критерий Рэлея). Вышеописанные дифракционные особенности приводят к появлению порой удивительной цветовой гаммы на изображении, снятом при помощи камеры-обскуры. Однако если сделать отверстие слишком узким, то явление дифракции может привести к излишне сильному искажению изображения, превра-



■ **Добавочное зеркало в камере-обсуре позволяет выполнить обратное переверачивание изображения для привычного просмотра**

щая его в одно размытое пятно с нечеткими контурами, скрытое в мутных тенях. В то же время, чрезмерно увеличивая размеры отверстия, можно добиться того, что дифракционные воздействия станут пренебрегаемыми, и в итоге мы получим просто расфокусированную картинку. Но каков же должен быть оптимальный диаметр отверстия, чтобы дифракция не приводила к излишне сильному размыванию изображения и резкому увеличению хроматических аберраций?

Ключевой зависимостью в расчетах параметров камеры-обскуры служит формула Рэлея:

$$d = 1,8 \sqrt{\frac{AL\lambda}{A+L}}, \quad (*)$$

где d – диаметр отверстия камеры-обскуры;
 A – расстояние от объекта до отверстия в пространстве предметов;

L – расстояние от отверстия до изображения предмета (до плоскости фотоматериала) в пространстве изображений;

λ – длина световой волны.

Зависимость (*) можно преобразовать для расчета и выбора любого из входящих в нее параметров. В частности, если трактовать формулу как зависимость L от λ при фиксированном диаметре отверстия d – как раз и получим механизм управления хроматическими аберрациями, которые играют немалую роль в построении пинхол-сюжета. Для пейзажной (панорамной) фотографии, при которой параметр A значительно превосходит L , зависимость принимает более простой вид:

$$d = 1,8 \sqrt{L\lambda}$$

В случае макросъемки, когда масштаб изображения составляет 1:1, отношение $A/(A+L) = 0,5$, следовательно – оптимальное значение диаметра отверстия при переходе от ∞ до съемки в масштабе 1:1 уменьшается на 41%, а его площадь (светосила системы) уменьшается вдвое. Существенно разными получаются значения диаметров отверстия, рассчитанные отдельно для синего света ($\lambda = 400$ нм) и для красного света ($\lambda = 740$ нм). Нетрудно сосчитать, что эта разница составляет более 35% по диаметру и более 80% по площади отверстия. Хотя практика показывает, что такой разброс не является катастрофическим для конечного изображения.

По своей природе камера-обскура принципиально не может достичь сочности и детализации изображения, формируемого фотографическими объективами. Толщина пластинки (Δ), в которой реализуется отверстие камеры-обскуры, определяет угловое поле изображения (2ω) поскольку его граничные лучи совпадают с диагоналями прямоугольника, построенного на сторонах d и Δ :

$$\operatorname{tg} \omega = \frac{d}{\Delta}, \quad (**)$$

Из (**) следует, что при увеличении толщины Δ -угловое поле зрения уменьшается. Возникает своеобразный «тоннельный» эффект, который ▶▶

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА:



Хенрике Штрекер (Henrieke I. Strecker)

Web: www.pinhole-photography.de

Немецкая фотохудожница Хенрике Штрекер создала множество концептуальных работ с помощью пинхол-фотографии. На ее сайте собраны лучшие авторские произведения. За последние десять лет Хенрике провела свыше двадцати персональных выставок по всему миру. Мы попросили ее рассказать, как она пришла к пинхол-фотографии.

«Мое первое осознанное прикосновение к фотоискусству и камере-обсуре произошло в самом раннем ▶▶



►► детстве. Коробка из-под ботинок, фольга для сэндвичей, и маленькая дырочка, мною же и проделанная – я всегда любила простоту в своих конструкциях. Тогда я была впервые очарована рисунком, который сделал свет, пройдя через узкое отверстие. Спустя несколько лет я создала более надежную, но не менее оригинальную камеру, которой, кстати, и сняла немало интересных работ. Перед этим я спросила себя – из чего бы эдакого хотелось бы мне сделать камеру, чтобы она напоминала о чем-то приятном, кроме, конечно, самой фотографии? Взгляд упал на баночку любимого кофе, которой и суждено было стать «световым тоннелем» между мною и реальностью. Работы, сделанные этой камерой, я впоследствии продемонстрировала на персональной выставке во Франкфурте-на-Майне в 1998 году.

Я уверена, что именно в простоте заложена наибольшая степень совершенства. Чем проще те подручные материалы, которые вы выберете для создания пинхол-камеры, тем более натуралистично вы передадите энергетику образов, запечатленных светом. Причем, это не зависит от того, какого размера камеру вы используете – спичечный коробок или специальную комнату.

Снимая пинхолом, я по-прежнему, как ребенок, испытываю восторг от непредсказуемости конечного результата. Пинхол – этот как раз тот вид фотографии, когда результат абсолютно нельзя предвидеть. Даже если снимать один и тот же сюжет, каждый раз он будет по-своему разным и по-своему неповторимым. В каждом из таких снимков дышит двойная энергия времени – уникальность самого сюжета и уникальность мига его фиксации на носителе.

Меня спрашивают: «Что побудило меня «выбросить объектив»? На что я, улыбаясь, отвечаю: «Зачем выбрасывать? Ведь столько осколков будет!» На самом же деле меня всегда влекло за собой парадоксальное желание – прикоснуться к неосозанному чистому свету, неискаженному другими преградами, наподобие фильтров, объективов.

Когда мои работы побуждают зрителя затаить дыхание, я считаю, что достигла своей цели.

Мне абсолютно все равно, если какой-то традиционалист современной цифровой эпохи начнет рассуждать об отсутствии резкости в моих работах, по-своему их критиковать. В пинхол-фотографии это как раз и неважно.

Каждый снимок содержит свою историю, свой неповторимый аромат сюжета, свой ритм восприятия. Я стремлюсь пробудить в каждом зрителе неповторимый ассоциативный ряд. Что может быть лучше для автора, когда он видит в каждом посетителе выставки живую аутентичную реакцию, возможную лишь ►►

© Henriette L. Strecker



►► следует учитывать в расчетах. Он особенно актуален для широкоугольных систем. По законам геометрической оптики с уменьшением диаметра отверстия качество изображения должно улучшаться, но по мере уменьшения d возрастающая дифракция заметно ухудшает картинку, поэтому выбор относительно отверстия камеры-обскуры – это всегда компромисс и учет вышеупомянутых явлений.

Во многих практических источниках предлагается диапазон относительных отверстий:

$$\frac{1}{200} \leq \frac{d}{L} \leq \frac{1}{150}$$

Обычный диапазон диаметра отверстий, применяемых в пинхол-камерах, составляет $0,1 \leq d \leq 0,8$ мм. Изготовить такое отверстие в материале толщиной 0,05–0,5 мм в наш век продвинутых технологий несложно, а при отсутствии таковых вполне подойдут «дедовские» методы (пробивание, прожигание).

Автор этих строк в фольге из бериллиевой бронзы толщиной 0,1 мм пробивал отверстия 0,1 и 0,3 мм с помощью кончиков швейных игл разного диаметра с последующей правкой заусенцев на нулевом абразиве. Диаметр отверстия и правильность его формы (что достаточно важно для качества изображения) контролировались проекцией отверстия с помощью фотоувеличителя, установленного на 10–20-кратное масштабирование.

Увеличенное отверстие легко измерить обычными инструментами, например, микрометром или штангенциркулем. Особой точности изготовления и измерения не требуется, главное – попасть в нужный диапазон. Обычно одно из 5–10 изготовленных отверстий удовлетворяет необходимым требованиям.

Если, по причине малой толщины или низкой прочности материала, пластина с отверстием не обладает достаточными прочностью и жесткостью, то ее следует усилить накладками достаточной толщины с отверстиями,



© Henrichs J. Strecker

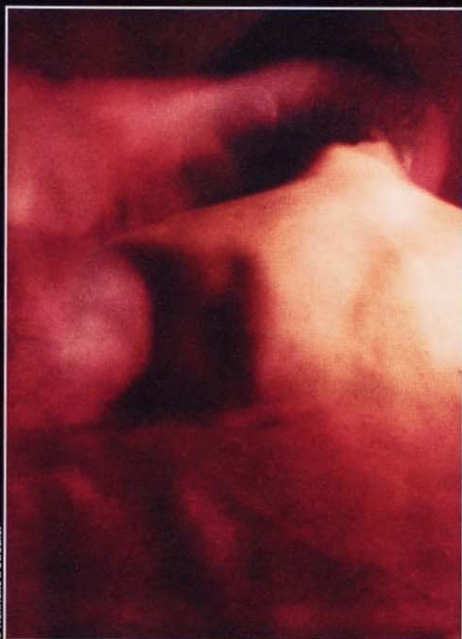
соосными рабочему, но большего диаметра, чтобы не уменьшать расчетное угловое поле изображения.

Подробно разобравшись с наиболее ответственной частью камеры – малым отверстием, переходим к другим элементам системы.

Корпус камеры должен быть достаточно жестким и прочным, чтобы обеспечивать как постоянство параметров системы во время экспонирования каждого кадра, так и длительную надежную эксплуатацию камеры в целом.

Габариты корпуса определяются не только расстоянием от малого отверстия до плоскости светочувствительного материала, но и форматом кадра.

Вне конкуренции по качеству изображения – камера-обскура для контактной печати. Для прозрачных фотоматериалов размер кадра желательно выбирать не меньше, чем 4,5х6 см. Самый простой и естественный подход – использовать корпус среднеформатного фотоаппарата («Киев-60», «Москва», «Фотокор» и др.), сменив объектив блоком с малым отверстием. Конструкции камер большого формата можно сориентировать на кассеты от деревянных фотоаппаратов 13х18, 18х24 или 30х40.



© Henrichs J. Strecker

В качестве кассеты для формата А4 после незначительной доработки вполне может подойти школьная чертежная пенал-доска.

Особо следует остановиться на широкоугольных и панорамных вариантах камеры-обскуры. Кроме обреза изображения вследствие «тоннельного» эффекта для широкоугольных систем, актуальным остается и падение освещенности (виньетирование) вблизи краев поля изображения. Причина этого явления в удлинении пути луча, который освещает край, и его наклонное (скользящее) действие на поверхность, а также уменьшение эффективного сечения отверстия для наклонных пучков.

Если внутри камеры-обскуры расположить фотоматериал на цилиндрической поверхности (ось цилиндра должна проходить через центр и плоскость отверстия), то освещенность фотоматериала улучшится, т. к. в направлении, перпендикулярном оси цилиндра будут устранены первые два фактора. Такое решение целесообразно для панорамной камеры-обскуры, у которой горизонтальный размер кадра значительно превосходит вертикальный. Изображение, формируемое

только тогда, когда работа не «обтянута» формализованной оболочкой, которая буквально натягивается на сюжет объективом, резкостью, правилами классической фотографии.

Сложнее всего тонко передать в работе жест, движение. Пинхол-фотография статична, но я стараюсь разрушать традиционные принципы в данном жанре, который и без того свободен от каких-либо правил. Когда снимаешь движение на длинной выдержке пинхол-камеры, ты сжимаешь время, оставляя в сюжете только смысловой рисунок произошедшего, лишенный ненужных временных привязок, описывающих, что было сначала и что было потом. Иногда, люди, которых я снимала пинхол-камерой, бывают настолько поражены увиденным, что восклицают: «Это же не я!» Другие, напротив, узнают не только себя, но и прочтывают в кадре что-то новое в своем облике. То, чего они никогда ранее о себе не знали. Для меня это – настоящая радость.

Техническая сторона пинхол-фотографии всегда должна отходить на второй план.

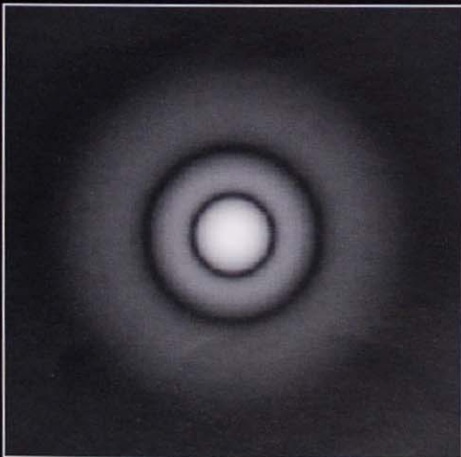
Фотограф-пинхолист – экспериментатор, он не может позволить себе отвлечений от интуитивного выстраивания всех компонентов кадра. Свои лучшие работы я создала тогда, когда не думала о времени экспонирования или о расстоянии до объекта. Все происходило на уровне интуиции. Состоявшегося мастера она, как правило, не подводит.

Трудно давать рекомендации по выбору пленки или конструкции пинхол-камеры. Мне нравится использовать камеру, сделанную из Polaroid 4х5, но это не значит, что при съемке нельзя использовать больший или меньший формат кадра. Также невозможно сказать, какую пленку стоит применить: 4/6 или цветную. Все должно определяться замыслом снимка. Я люблю красный цвет и не скрываю этого. Часто в качестве фона я применяю большое красное полотенце. Кстати, вместо штатива я использую старую стремянку.

Особенно запомнился случай, когда я снимала обнаженного мужчину. Мы придумали особую технику съемки – я выключила свет и подсвечивала его фонариком, включая его на короткое время. («Световая кисть». – Ред.) Фигура модели вышла очень отчетливой, будто вспышка телесного света представляла передо мной. Потом я гасила фонарик и мужчина занимал новое положение. И каждый раз вспышка была другой, не менее оригинальной.

Всем, кто как-то соприкасается с фотографией, я рекомендую обязательно попробовать съемку пинхолом. Главное – проявлять любознательность, заинтересованность и твердость своих взглядов. Камеру нужно изготовить самостоятельно, тогда вы станете со своим творческим инструментом единым целым.

■ Так выглядит дифракционный рисунок, если через пинхол пропустить обычный пучок света



такой камерой, будет походить на изображение хорошо всем известной панорамной камеры «Горизонт».

Запредельная глубина резко изображаемого пространства позволяет получать редкие изображения при произвольном расположении светочувствительного материала внутри камеры по отношению к отверстию, что приводит не только к его искажениям в смысле геометрии, но и возможным неравномерностям в смысле экспозиции.

Чрезвычайно низкая светосила камеры-обскуры обуславливает длительные экспозиции во время съемки, что не только называется при выборе жанров и сюжетов, но и придает снимкам четкую индивидуальность. Определение самой экспозиции обычно не вызывает затруднений после выполнения серии контрольных снимков для выяснения поправочного коэффициента, согласующего показания экспонометра и фактическую экспозицию. Если экспозиция на пленку составляет обычно секунды и минуты, то экспозиция на фотобумагу занимает больше времени. Для реализации длительных экспозиций во время съемки следует предусмотреть возможность длительной и надежной фиксации камеры и ее отдельных элементов для исключения «шевеленки». Зато на столь длинных выдержках нет проблем с затвором – подходит простейшая заслонка либо другой способ перекрывания отверстия вручную. И последнее. Применение высокочувствительных фотоматериалов и больших отверстий позволяет сократить время выдержки, но экспозицию не следует делать короче нескольких секунд, т. к. трудно обеспечить точность отсчета отрезков времени с десятими долями секунды в ручном режиме, да

и возможные кратковременные сотрясения камеры в момент открытия и закрытия отверстия не повлияют на резкость изображения.

Определенные сложности для камеры-обскуры представляет процесс визирования для определения границ кадра. Предлагаемые в литературе схемы визирования по матовому стеклу представляются нам малоперспективными.

Хорошим решением, по нашему мнению, могут стать автономные видеоискатели подобные видеоискателям сменной оптики дальнометрических камер.

Изготовить оптически подобную уменьшенную копию камеры-обскуры несложно. Передняя рамка видеоискателя, которая в пропорциях подобна формату кадра камеры, визируется через отверстие, выполненное в задней стенке видеоискателя в месте, идентичном отверстию у камеры-обскуры. Такой видеоискатель достаточно удобен и для предварительного поиска сюжетов, когда фотограф не таскает саму камеру, а ведет поиск темы и точки съемки только с видеоискателем. При последующей съемке камера устанавливается в избранной точке. Для менее габаритных камер видеоискатель может быть спарен с камерой.

Присущий такой системе видеоискатель-камера параллакс, во-первых, малозначим, и, во-вторых, при определенных тратах времени и усилий – устраним.

Для широкоугольных и панорамных камер глаз может не охватывать всего поля кадра одновременно. В этом случае можно применить либо последовательный обход взглядом рамки границ кадра (это для некоторых пользователей может быть неудобным), либо применить расширитель угла зрения.



Марта Казанав (Martha Casanave)

Web: www.marthacasanave.com

Нашей редакции удалось взять интервью у Марты Казанав, американской фотохудожницы, чей вклад в развитие фотоискусства и особенно в пинхол-фотографию невозможно недооценить.

Достаточно сказать, что ее работы приобретены крупнейшими музеями, такими как Бостонский музей искусств (Boston Museum of Fine Arts), Чикагский институт искусств (Art Institute of Chicago), Национальная библиотека Парижа (Bibliothèque Nationale of Paris). Десять работ Марты приобрел для своего фонда в прошлом году Калифорнийский музей Пола Гетти (J. Paul Getty Museum).

Многие из ее работ – в частных коллекциях. Фотохудожница окончила Монтерейский институт международных отношений и получила степень по специальности «Русский язык и литература». Проработав некоторое время переводчиком, Марта решила сменить род деятельности и всецело посвятила себя фотоискусству. Свою творческую биографию она начала с жанра коммерческого портрета. Марта также преподавала основы фотографии и параллельно развивала свой неповторимый авторский стиль.

Но духовная связь с Россией, ее богатым творческим наследием и языковой культурой не была утрачена. Россия стала местом постоянных творческих исканий Марты, и, начиная с 1984 года, она 11 раз посещала Советский Союз. Сочетая глубокое знание русской культуры и фотоискусства, Марта даже организовывала специальные фототуры для многих западных профессиональных фотографов. Это позволило установить хорошие творческие отношения между светописцами России и США. Марта также наладила тесные контакты с Союзом фотохудожников СССР.

Россия стала местом воплощения двух больших фотопроектов Марты Казанав: «Дорога в холод. Американка в Советском Союзе» («Out in The Cold. An American in the Soviet Union»), в который вошли работы с искусственной ручной колоризацией, а также цикл работ, выполненных Мартой исключительно с помощью пинхол-камеры под названием «Ленинград зимой» («Leningrad in Winter»), вобравший в себя образы Северной столицы.

Марта провела немало персональных выставок, завоевала ряд наград, в том числе на таких фотоконкурсах как Imogen Cunningham Photography Award и Koret Israel Prize. Ее постоянно публикуют в фотографической прессе, а чаще всего – в специализированном журнале The Pinhole Journal, посвященном пинхол-фотографии.

Марта Казанав издала ряд книг: Past Lives: Photographs by Martha Casanave (1991), Beware of Dog (Center for Photographic Art, 2001), Martha Casanave, Explorations Along an Imaginary Coastline (Hudson Hills Press, 2006). Все они содержат работы фотохудожницы, которые она создала с помощью пинхол-камеры.

Сейчас Марта Казанав проводит мастер-классы по портретной съемке и съемке обнаженной натуры. Она также читает лекции в калифорнийском университете (University of California at Santa Cruz Extension), в колледже Кабрилло (Cabrillo College in Santa Cruz) и за рубежом.

«Даже если снимать один и тот же сюжет, каждый раз он будет по-своему разным и по-своему неповторимым»





DP: Марта, а Вы помните, как и когда сделали первый снимок при помощи пинхол-камеры? Что Вас подтолкнуло к таким экспериментам, и ожидали ли Вы тогда вообще получить хоть какой-нибудь приемлемый результат? Может быть, в памяти еще свежи первые эмоции?

МК: Безусловно, помню. Дело в том, что мой первый пинхол-снимок оказался более чем удачным и сейчас эта работа является едва ли не самой ценной для меня.

(Именно с этой работы мы решили начать наш материал. — Ред.)

А начиналось все в ранних 80-х. Один мой знакомый, помешанный на науке и фотографии, самостоятельно изготовил объективную доску для моей деревянной форматной камеры 4x5 дюйма. Он закрыл отверстие, предназначенное для объектива фольгой, и сделал в середине крошечное отверстие при помощи булавки. Опробовали технологию в моей студии. Главный герой — мужчина в одежде, обнимающий обнаженную женщину. Особо вдохновляли меня тогда литографии Бруно Бруни, у которого есть серия работ на схожую тему. Кажется, женщина эфемерна и сейчас растворится в воздухе. Только пинхол заведомо мог дать нужный эффект. Снимок, несмотря на все волнения, вышел на славу. Трудно сказать, удача это или же провидение свыше, определившее мой

дальнейший путь. И главное, те первые впечатления побудили меня создать цикл работ в подобном ключе. Так возникли мои студийные пинхол-истории (цикл Pinhole Narratives). Я приглашала в студию знакомых, и перед камерой они играли разные роли. Сценарии историй я придумывала под вдохновением от просмотра работ художников, какие-то идеи



приходили в голову после прочтения романа, что-то ассоциировалось с собственными мыслями, всплывающими образами. Бывало, что и сами модели помогали режиссировать мои сюжеты.

В своих работах я старалась передать неясность, загадочность, эфемерность нашего мира. Поэтому я никогда не давала имена своим работам, и никому не рассказывала о том, что я именно собиралась передать. Пусть лучше фотографии сами узнают у зрителей, что те видят, и что они чувствуют.

С точки зрения техники, сама съемка особых сложностей не вызывала, сперва я выполняла наводку при помощи доски с объективом. Когда сцена была выкадрована правильно, тогда объективную доску мы меняли на пинхольную. Экспозиция длилась примерно 12 секунд. Сцены освещались мощными потолочными светильниками. Ну, а о резкости в пинхол-фотографии, сами понимаете, говорить даже неприлично.

Сейчас я рассказываю о своих пинхол-историях в прошедшем времени. Цикл уже завершен, и, кажется, что мне больше нечего добавить. Ведь существуют не менее захватывающие способы применения камеры без объектива.





кими редакторами атмосфера – это то, ради чего, собственно, фотографы возвращаются к истокам фотографии при помощи таких «технически несовершенных» камер.

Очень многое зависит от того, смотришь ли ты предварительно в видоискатель или нет, какова цветовая гамма сцены. Как я уже говорила, в своих первых экспериментах я идеально выкадровывала снимок, очертания зимнего Ленинграда также можно было предугадать.

Но хотите – верьте, хотите – нет, я тоже могу испытать настоящий шок после проявления пленки, потому что часто результат, даже, несмотря на мой опыт, будет абсолютно несоизмерен моим предварительным о нем представлениям. Особенно, если в процессе съемки я была сосредоточена на счете секунд, а за это время в кадре что-то произошло.

DP: Ну, хорошо. А что все же побудило Вас избавиться от объективов и привычного для большинства фотографов способа фиксации реальности?

МК: Меня всегда привлекала идея чистоты снимка. Я просто очень не люблю иметь дело с фотоаппаратами. Мою пинхол-коробку разве что с большой натяжкой можно считать камерой. Современные модели производители нафаршировывают всевозможными бесполезными режимами и функциями, которы-

DP: Многим известно, что конструкции пинхол-камер могут быть самыми причудливыми: от спичечных коробков до морских ракушек и консервных банок. Говорят, что даже есть один чудак, который превратил в пинхол-камеру свой передвижной фургон. Доводилось ли вам экспериментировать в этом направлении?

МК: О да! Люди зачастую делают причудливые пинхол-камеры забавы ради, не заботясь особенно об их дальнейшей судьбе. Кстати, я слышала о фотографе, который оборудовал под пинхол-камеру свой собственный рот. А вот я лично стою немного в стороне от технического творчества. Мне вообще лучше не доверять изготовлению чего-либо, будь то камера или что-то другое. Даже если мне кто-то предложит много денег – все равно ничего не получится. Я именно тот человек, которому медицински противопоказано брать в руки ножи, отвертки и вообще любой инструмент – без травм не обойдется. (Смеется). Но в сфере создания изображений я готова посоперничать со многими. В конечном счете, ведь люди не камеры на стены вешают, а работы, ими созданные. Фотографии несут в себе энергетику, а камеры – вторичны.

Мой следующий пинхол-проект был полностью посвящен Ленинграду (или, как его сейчас снова называют, Санкт-Петербургу). В этот раз я обошлась уже без дощечек. Использовалась классическая 35-мм зеркальная камера без объектива. Естественно, его заменило булавочное отверстие.

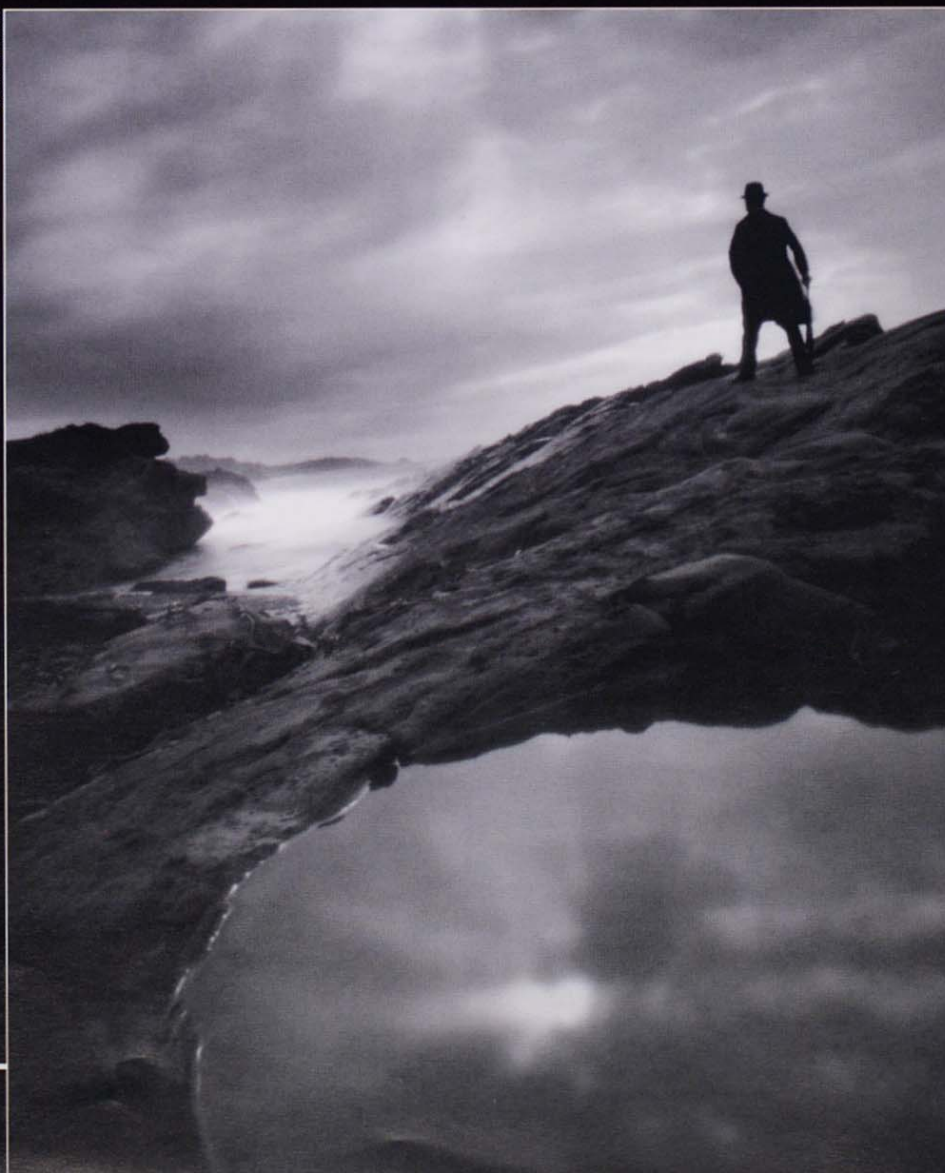
Сейчас я плодотворно работаю над серией пейзажных пинхольных работ, которые создаю с помощью камеры формата 4x5, отверстие которой рассчитано с математической точностью. Эта камера дает поразительно непредсказуемые результаты.

DP: Но ведь, обладая таким огромным опытом работы с пинхолом, трудно даже представить, что Вы не можете предугадывать атмосферу будущих снимков. Может быть, Вы умышленно, из побуждения сохранить загадочность блокируете

логические цепочки, которым всегда свойственно «просчитывать» состояние будущего снимка?

МК: Непредсказуемость и особая, непередаваемая никакими современными графичес-

© Marika Casanova



ми не пользуются 95% фотографов. Мне для чистоты видения нужна чистая камера, а не ее маркетинговая оболочка. Я восторгаюсь Альберто Морелли. Он использовал целые комнаты в качестве камеры-обскуры. К стати от объективов я никогда не избавлялась – у меня есть вполне обычные фотоаппараты. Но мои традиционные работы публиковались или экспонировались весьма редко.

У меня есть студийная карданная камера для портретной съемки, зеркальный Nikon – ему лет 35. Я даже начала работу над своей новой книгой, куда войдут мои классические (не пинхольные) портретные кадры.

DP: Но давайте все же вернемся к пинхолу. Пикториалистическая природа таких изображений размывает границы между работой гениальной и заурядным щелчком «в никуда». Как Вы полагаете, есть ли четкие формализованные правила, которые помогают зрителю понять: перед ним работа мастера или подмастерья? Что характерно для состоявшегося пинхол-снимка? Можно ли описать эмоции словами?

МК: Я думаю, что все намного сложнее, если пробовать обобщить образы словами. Вы очень правильно упомянули о подмастерьях, которые видят в пинхол-фотографии забаву, не более. Увы, отсутствие понимания истинного искусства характерно и для многих зрителей. Многие заходят на выставки просто, чтобы скоротать время.

Истинный зритель должен сперва задать себе вопрос, о том, что же он хочет ощутить, созерцая такие фотоработы. Фотограф перед съемкой должен поставить перед собой не меньше вопросов, и самым главным из них будет – «Зачем я снимаю пинхолом? Что я хочу выразить именно таким способом светописи»? Если автор четко видит перед собой задачу, то его творческое решение впоследствии обязательно достучится до сердец зрителей.

Но если уж постараться как-то описывать пинхол-снимки общепринятым языком, то особенностей можно выделить несколько. Причем, фотограф должен их знать и осознанно использовать.

Прежде всего, речь идет о художественной размытости. Применять ее нужно дозированно.

Далее – длинные выдержки, способные спрессовать время в кадре, почти бесконечное поле зрения (поскольку термин «глубина резкости» здесь не применим) и специфические геометрические искажения.

Когда фотограф сразу учится думать в пространстве этих нюансов, у него развивается то, что я называю пинхол-видением. Если оно не срывается, снимок вообще лучше не делать.

DP: Но ведь и пинхол-фотография, если так посудить – это целый пласт фотокультуры. Но пинхол пинхолу рознь, и Вы сами об этом упоминали. Можете рассказать, с какими пинхол-камерами Вы работали? Вероятно, Вам довелось испытывать множество моделей.

МК: Верно, я вдоволь поэкспериментировала с пинхолами. Но для своих проектов остановилась на трех вариантах камер.



«Если на вопрос скептиков: «Почему ты не воспользовался нормальной камерой вместо этой ерунды?» у вас найдется убедительный ответ, считайте, что вы уже многого добились»

Играя с величиной отверстия, добиваясь различной степени нерезкости и искажений. Мой зимний Ленинград – это, наверное, самый отважный эксперимент. Я использовала отверстие с диаметром, несколько большим, чем предписывает теория. Мне нужна была очень сильная степень размытости, чтобы обратить в ничто, стереть из сюжета налет малозначимой современности – машины, вывески, детали одежды людей. Я искала именно такой город. Он должен был сойти с моих работ в неясной и метафорической мгле, чтобы его заснеженный образ готов был растаять вместе с приходом весны.

Поскольку вам, как я вижу интересно все, что связано с творческим вдохновением, поделюсь сокровенным. На этот проект меня натолкнул великий русский поэт – в будущем Нобелевский лауреат – Иосиф Бродский. Его портрет много лет спустя я снимала в своей студии в Нью-Йорке. В моем любимом эссе «A Guide to a Renamed City» («Путеводитель

по переименованному городу») он писал примерно следующее: «...Чем ниже опускается столбик термометра, тем сильнее и сильнее город превращается в безликую абстракцию. При температуре минус 25°, из зрения выпадают очертания домов, остается лишь чистая и незамутненная суть. Странное успокоение приходит к тебе, когда видишь оторванность города от течения времени. Весь Петербург превращается в застывшую глыбу, становясь туманным образом, потерянной фотографией XIX-го века...».

Когда я прочла эти строки, то почему-то сразу ощутила уверенность в том, что проект обязательно состоится, и что воплотить задуманное я смогу только при помощи пинхола. Моя уверенность и упорство помогли выбить грант на осуществление проекта – и я умчалась в холодный, заснеженный Питер. Это была прекрасная и безудержная погоня за потрясающей идеей и техническим экспериментом.



© Martha Casanova

Сейчас я работаю над серией пейзажных работ. Здесь мне нужна максимально возможная резкость, которую только может дать пинхол. Также на общий художественный замысел оказывают влияние и сверхдлинные экспозиции.

DP: В какой мере Вы считаете свои работы срезом реальности? Или природа таких снимков говорит об их полной абстрактной обособленности?

МК: У каждого зрителя возникают свои ассоциации. И дело тут не в реальности или абстракции. Настоящая реальность лишь та, через которую довелось пройти мне, исчезает к тому времени. Когда фотография предстает перед зрителем, ее смысл уже полностью принадлежит ему, а не мне. Я не могу, да и не стараюсь побудить в зрителе ассоциативную реакцию, похожую на мою.

DP: Доводилось ли Вам сталкиваться с критиканством, непониманием Вашего стиля?

МК: Приходилось. И не раз. Для многих, пинхол-фотография – это провокация. Если человек не знаком с этим стилем, ничего раньше о нем не слышал, не понимает всей глубинной философии таких работ, и будет указывать на заметные, с его колокольни, конечно, огрехи. Но это – вполне нормальное явление. Узкий путь для того и узок, потому что служит аккумулятором красоты и источником вдохновения только для избранных.

Помню, один обозреватель жестко критиковал меня за нерезкость (синоним некачественности. – Ред.) моих снимков, даже не удосужившись прочитать аннотацию к выставке, в которой было указано, что все представленные работы выполнены пинхолом. Потом, правда, он извинялся.

Когда я проводила экспозицию своих пейзажных пинхол-работ в одном из музеев, один достаточно известный американский фотограф-пейзажист заметил, что линия горизонта расположена не параллельно относительно сторон кадра. «Марта, что ты делаешь! – воскликнул он. – Неужели ты хочешь, чтобы зрители ощутили себя на корабле в штормовую погоду, и их одолела морская болезнь прямо в зале?»

А один владелец галереи не преминул чистосердечно заметить в адрес моих комбинированных надводно-подводных работ:

«Ну нижняя часть еще ничего, а вот верхняя совсем никуда не годится».

Так что критика была, есть, и будет. Но это и хорошо – зрители должны задумываться, комментировать, обсуждать. Но что меня действительно поражает, так это то, что, несмотря на засилье цифровых камер, число пинхол-поклонников именно за последние годы возросло в несколько раз.

Это говорит лишь о том, что люди устали от информационных перегрузок, и их тянет к технической и смысловой простоте».

DP: Почему же к простоте, ведь пинхол, если разобраться, – это один из сложнейших жанров фотоискусства? Ведь Вы же сами говорили, что нужно трансформировать свое сознание, чтобы сформировать пинхол-видение.

МК: Говоря о простоте, я все-таки имею в виду техническую сторону процесса. Она оказывает немалое влияние на формирование отношения к фотографии. И сейчас многим современным фотографам, при совершенстве аппаратуры захотелось пройти весь исторический путь развития светописы, самостоятельно почувствовать, как работали светописцы прошедших эпох. К пинхол-фотографии даже не свойственно применять термин «съемка». Это живопись непосредственным потоком света, требующая длительной подготовки, непростая, видеоизменяющая классические каноны. Я веду 16-ти недельный курс по пинхол-фотографии и

© Martha Casanova



по реакции своих слушателей вижу, насколько непросто им переучиваться. Но, с другой стороны, они сознательно идут на трудности.

DP: Ну а технически весь процесс выглядит вовсе непросто. Или, скорее, слишком просто – нет затвора, нет автофокуса, диафрагмы. От чего отталкиваться? Всего ведь не учесть.



© Martha Casanova

МК: Эксперименты и собственные записи, комментарии к кадрам помогут рано или поздно научиться чувствовать выдержку. Что касается выбора формата, каждый определяет для себя – получить прекрасные работы можно и спичечным коробком и большим деревянным ящиком. Мне понадобилась 35-мм камера только для создания ленинградской серии из-за ее мобильности. Если это некритично, то лучше иметь дело с форматной камерой. Химическая обработка материалов – вообще тема для отдельного разговора. Здесь многое определяет метод проб и ошибок.

ДР: Ну, может, хоть пару слов о проявке? Например, критично ли в рамках одного пинхол-проекта оставаться в границах одного и того же проявочного процесса?

МК: Безусловно, критично, отработав один метод обработки, вы привносите элемент собственного стиля, который лучше не менять. В рамках серии работ – это чрезвычайно важно. Я всегда работала с пленкой Kodak Tri-X и проявителем HC-110. Для меня критично было сохранить химическую аутентичность, чтобы работы в рамках отдельной серии стали узнаваемыми. Пейзажи я, как и прежде, снимаю деревянной форматной камерой 4x5 дюйма. Даже соорудила для нее подводный пинхол-бокс, чтобы снимать смешанные сюжеты, где сочетаются одновременно и надводная, и подводная части. Возможно, было бы намного проще использовать меньший формат камеры, но узнаваемость стилистики работ для меня более чем важна. Экспозиция длится около 15 секунд. Но, чтобы выполнить съемку, я должна сама заходить в воду в рыболовных сапогах, удерживать всю конструкцию ногами, стараясь при этом не шевелиться. Друзья, наблюдая со стороны за моими мучениями, говорят, что я, видимо, свихнулась. Туристы, проезжая по шоссе, частенько останавливаются, чтобы спуститься на пляж и посмотреть на странную тетушку, «колдующую» в воде. Но, как бы там ни было, моя конструкция работает, выходят новые снимки, и я очень довольна тем, что не меняю своих принципов и методов работы.

ДР: Случается ли Вам общаться с коллегами по пинхол-цеху?

МК: Не очень часто, если честно. Пинхол-фотография, хоть и набирает популярность, но по-прежнему очень нетипична для большинства фотохудожников. В районе, где я живу – Монтерей, штат Калифорния (Monterey Peninsula) – слишком мало людей по-настоящему заинтересованных в пинхол-фотографии. Есть любители, которые работают в этом направлении исключительно для себя, и проектов пока не создают. Мой компаньон прекрасно изготавливает камеры, но сам даже не пробует снимать. У нас с ним замечательный творческий тандем. Есть несколько мастеров, с которыми я на пару провожу семинары. Впрочем, живописнейшие окрестности здешних мест обогащают и без тесного личного общения. Достаточно сказать, что такие легендарные персоны как Ансель Адамс (Ansel Adams), Эдвард Вестон (Edward Weston), Брет Вестон (Brett Weston),



© Marika Casanave

Морлей Баер (Morley Baer) – выходцы из этого региона. Ансель Адамс – мой хороший друг. Я всегда задумываюсь над тем, что бы он сказал, увидев мои сегодняшние пинхол-работы.

ДР: Бывает ли, что приходит откровение, внезапно возникает ощущение, что нужно срочно бежать и снимать? И наоборот, бывают ли дни, когда Вы сами себе говорите: снимать сегодня не пойду, все равно ничего не выйдет?

МК: Не думаю, что могу четко разделить дни, когда смогу сделать работу или не смогу. По крайней мере, я знаю одно, если я не пойду, то точно ничего не сделаю.

Однако, меня удивляет другое. Здесь, в Монтерее есть небольшой пляж, который в классическом понимании пейзажиста, ничем не привлекателен. Но он чем-то меня завораживает, и чуть ли не все пинхол-пейзажи я создала именно там. Так что он для меня – самое большое откровение.



© Marika Casanave

ДР: Вспомните какую-нибудь удивительную историю создания снимка.

МК: Однажды я отправилась в Поинт Лобос (Point Lobos), чтобы сделать серию пейзажей, в которых ключевую роль должен был играть человек в одеждах XIX-го века.

Стояла прекрасная погода для съемки: штормящее море, красивые облака, затягивающее небо. Герой снимка занял нужную позицию – по замыслу он должен был смотреть в телескоп. С собой у меня было 16 кассет с листовой пленкой, но стоило мне сделать только один кадр, как я поскользнулась и серьезно поранила руку. Мой помощник увидел меня перепачканную в крови, испугался и хотел силой отвезти меня в госпиталь. Но я очень этому противилась, и мы продолжили фотосессию. Если бы он настоял на своем, не родился бы тот самый кадр, который впоследствии украсил обложку моей книги. Впрочем, сделать его было весьма трудно, тогда я повредила рабочую руку. Такое сложно не запомнить.

ДР: Огромное Вам спасибо от всей редакции за интервью. Может, дадите пару напутствующих советов новичкам, которые бы хотели попробовать свои силы в пинхол-фотографии?

МК: Снимайте и развивайте пинхол-видение! Будет трудно, но что сейчас получается без усилий?

Если вы создадите работу и на вопрос скептиков: «Почему ты не воспользовался нормальной камерой вместо этой ерунды?» у вас найдется убедительный ответ хотя бы для самого себя, считайте, что вы уже многого добились.

Александр Супрун, Сергей Рябоконеко