



КАРЛ ХЕЙЛМЕН II  
**ПЕЙЗАЖНАЯ ФОТОГРАФИЯ**  
ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО



УДК 111.77.0  
ББК 85.16  
Ф88

**Пейзажная фотография: Практическое руководство**  
/ Карл Хейлмен II; пер. с англ. — М.: Издательство  
«Добрая книга», 2011. — 192 с.

ISBN 978-5-98124-551-0

**Издательство «Добрая книга»**

Телефон для оптовых покупателей: (495) 650-44-41

Адрес для переписки / e-mail: mail@dkniga.ru

Адрес нашей страницы  
в Интернете: www.dkniga.ru

Все права защищены. Любое копирование, воспроизведение, хранение в базах данных или информационных системах или передача в любой форме и любыми средствами – электронными, механическими, посредством фотокопирования, записи или иными, включая запись на магнитный носитель, любой части этой книги запрещены без письменного разрешения владельцев авторских прав.

© 2011 The Ilex Press Ltd.

© 2011 Карл Хейлмен II – фотографии и иллюстрации.

© ООО «Издательство «Добрая книга», 2011 –  
издание на русском языке, перевод на русский язык.



ДОБРАЯ КНИГА

## СОДЕРЖАНИЕ

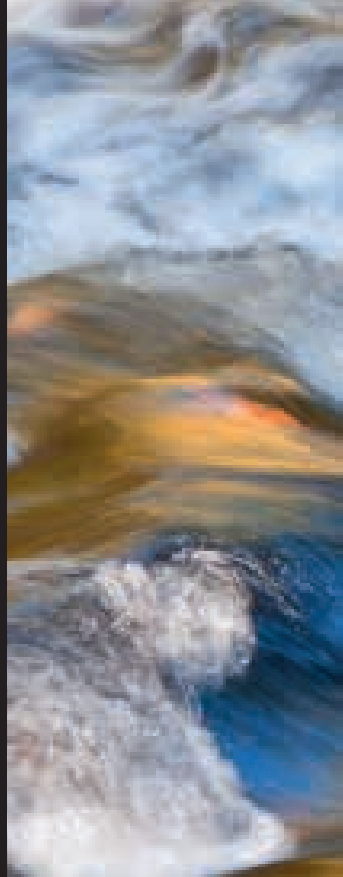
Введение	6
<b>ФОТОАППАРАТУРА</b>	<b>8</b>
Функции, форматы и матрицы фотоаппаратов	10
Настройка фотокамеры	16
Выбор объективов и фокусного расстояния	24
Штатив и спусковой тросик	28
Фильтры, вспышки и другие аксессуары	30
Снаряжение для съемки на пленэре и безопасность	34
Поиск и выбор наилучших мест для съемки	36
<b>ПРИЕМЫ ФОТОСЪЕМКИ</b>	<b>38</b>
Диафрагма и глубина резкости	40
Выдержка и передача движения	46
Выбор ISO	50
Оптимальная экспозиция	52
Баланс белого	58
Анализ гистограммы снимка	60
Брекетинг и HDR-снимки	64
Ручная фокусировка и автофокус	68
Съемка для постсъемочной обработки	70
Видеосъемка	72

<b>ФОТОСЪЕМКА</b>	<b>74</b>	<b>ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ЭФФЕКТЫ</b>	<b>150</b>
Неизменно идеальные кадры	76	Избирательный фокус и размытость	152
Визуализация результата	78	Панорамирование и размытость движением	156
Основы композиции	80	Мультиэкспозиция и соединение изображений	160
Линии, текстуры и узоры	86	Таймер и съемка с временным интервалом	162
От двумерности к трехмерности	90	Вспышка и искусственное освещение	164
Панорамные фотографии и соединение изображений	92	<b>ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СНИМКОВ</b>	<b>168</b>
Крупный план	94	Хранение и резервное копирование файлов	170
Энергия и эмоции	98	Просмотр, оценка и архивирование снимков	172
Художественное воображение	102	Редактирование и совершенствование снимков	174
Атмосфера места	106	<b>СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	<b>184</b>
Погодные явления	108	Последовательность операций по созданию снимка	184
Времена года	114	Памятка для съемки, формулы и рекомендации	186
Фотосъемка днем и дневное освещение	118	Словарь терминов	188
Фотосъемка ночью и ночное освещение	130	Предметный указатель	190
Фотографирование людей	138	Благодарности	192
Съемка дикой природы	142		
Фотосъемка с воздуха	146		
Подводная съемка	148		

# ПРИЕМЫ ФОТОСЪЕМКИ

Богатый арсенал фотоаппаратуры гарантирует широкие возможности для фотосъемки пейзажей, но для того, чтобы снимки получались такими, какими вы их задумали, нужно знать основные принципы и приемы фотосъемки и уметь применять их наряду с объективами с разным фокусным расстоянием. При съемке в программном режиме вероятность получения удачных снимков достаточно велика, но если знать, как пользоваться диафрагмой и выдержкой, можно делать отличные фотографии не время от времени, а всегда, не полагаясь на удачу.

Любая экспозиция определяется четырьмя основными настройками фотоаппарата: диафрагмой, выдержкой, светочувствительностью ISO и величиной экспокоррекции. Каждый из этих параметров по-своему влияет на снимок. Размер диафрагмы определяет глубину резкости, выдержка определяет, как отображается движение, ISO влияет на качество изображения, а экспокоррекция выполняет точную настройку. Режимы приоритета диафрагмы и приоритета выдержки позволяют мне быстро выбирать параметры для изменения глубины резкости и вида, который будут иметь движущиеся объекты, а фотоаппарат автоматически производит экспозамеры. Затем я корректирую экспозицию для разных условий освещения, пользуясь экспокоррекцией и настройками ISO.





**В** тех случаях, когда глубина резкости особенно важна, я пользуюсь режимом приоритета диафрагмы и мультисегментным экспомером. Когда важно контролировать вид движения на снимке, я работаю в режиме приоритета выдержки. Поскольку глубина резкости наиболее важна для большинства пейзажных снимков, чаще всего я пользуюсь режимом приоритета диафрагмы, иногда — режимом приоритета выдержки и, наконец, ручным режимом — только для продолжительных экспозиций в ночное время.

Если диафрагма и выдержка регулируют количество света, проходящего через объектив, то ISO — чувствительность сенсора к свету. Изменяя ISO, можно пользоваться конкретными сочетаниями диафрагмы и выдержки при разных условиях освещения. Встроенные экспонометры сконструированы с таким расчетом, чтобы усредненная яркость каждой сцены на снимке соответствовала яркости 18-процентного среднего серого. Экспокоррекция позволяет изменить экспозицию в тех случаях, когда общая яркость снимка должна быть темнее или светлее 18-процентного среднего серого.

**СЛЕВА:** Для этого снимка мне понадобилось выбрать диафрагму, выдержку, ISO, а также поработать с экспокоррекцией. Фокусное расстояние 105 мм потребовало достаточно малой диафрагмы, область глубины резкости простирается от воды на переднем плане до камней на заднем, а выдержку предстояло выбрать настолько длинную, чтобы "сгладить" поток воды, но вместе с тем достаточно короткую, чтобы отраженные цвета на освещенных участках не потерялись в размытости. Я выбрал режим приоритета выдержки, чтобы получить нужный мне вид текущей воды, отрегулировал диафрагму для необходимой глубины резкости, установил ISO, соответствующую диафрагме и выдержке при имеющемся освещении, а затем настроил экспокоррекцию на 1/3 деления выше от экспомера в сторону переэкспонирования, чтобы поднять общую яркость снимка. 105 мм (APS); ISO 400; 1/6 сек при  $f/11$ .

## Диафрагма и глубина резкости

Диафрагмой называется механизм в объективе, состоящий из лепестков-шторок, с помощью которых меняется диаметр отверстия объектива и, соответственно, количество света, проходящее через объектив. Эти изменения измеряются в диафрагменных числах, или ступенях ( $f/2$ ,  $f/2,8$ ,  $f/4$ ,  $f/5,6$ ,  $f/8$ ,  $f/11$ ,  $f/16$ ,  $f/22$ ,  $f/32$ ) – знаменателях дробей, представляющих собой соотношение фокусного расстояния к фактическому диаметру диафрагмы. Каждое полное диафрагменное число (ступень) вдвое увеличивает или уменьшает количество света, проходящего через объектив. Размер отверстия диафрагмы также обуславливает величину глубины резкости.

Глубина резкости прямо зависит от фокусного расстояния, но не связана с размером матрицы. Чем меньше фокусное расстояние объектива, тем больше возможная глубина резкости. Глубина резкости для любого заданного фокусного расстояния одинакова и для объективов с постоянным фокусным расстоянием, и для вариообъективов.

**СПРАВА НА СТР. 41:** У широкоугольных объективов (с наименьшим фокусным расстоянием) глубина резкости максимальна. При фокусном расстоянии 10 мм глубина резкости на этом снимке от 7,5 см до бесконечности. 10 мм (APS); ISO 200; 1/250 сек;  $f/22$ .

**СПРАВА:** Телефотообъектив прекрасно подходит для выделения конкретных деталей, так как имеет небольшую глубину резкости. 170 мм (полноформатная матрица); ISO 100; 1/400 сек при  $f/8$ .





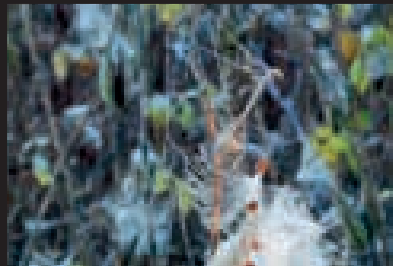


**ВВЕРХУ СЛЕВА:** Чтобы работать с гиперфокальными настройками на объективе, совместите самую дальнюю желаемую точку фокусировки с выбранным значением диафрагмы слева. Ближайшую точку, которая должна быть в фокусе, совместите с выбранным значением диафрагмы справа. При  $f/22$  на этом объективе с эквивалентным фокусным расстоянием 24 мм, когда точка фокусировки установлена на расстояние 0,8 м, видимая глубина резкости находится в диапазоне от 0,45 м до бесконечности.

Когда диафрагма объектива минимальна, лучи света, падающие на матрицу, меньше рассеиваются, поэтому видимая резкость перед плоскостью фокуса (плоскостью резкости) увеличивается.

Умение работать с гиперфокальными настройками кардинально изменило мой подход к составлению композиций при пейзажной съемке. Работа с малыми диафрагмами и гиперфокальными настройками дает возможность помещать основные объекты ближе к объективу и создавать более интересные снимки.

При съемке объективами с постоянным фокусным расстоянием я часто фокусируюсь с помощью гиперфокальных настроек на объективах. При установке

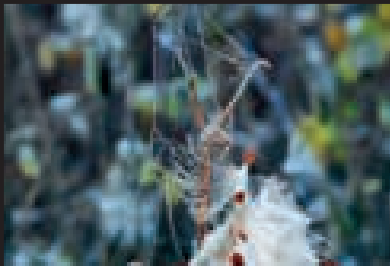


$f/22$  (зум-объектив 70–200 мм  $f/2,8$ )

При наименьшей диафрагме и максимальном для этого объектива фокусном расстоянии 200 мм, а также при фокусировке на коробочке молочая все детали вокруг коробочки находятся в фокусе, а фон достаточно резкий и отвлекает внимание.

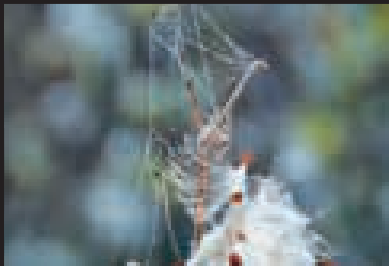






*f/8 (зум-объектив 70–200 мм  $f/2,8$ )*

Фокусировка на центре коробочки со средней диафрагмой позволяет взять в фокус коробочку целиком, от ближайшей до удаленной части, а фон получается достаточно размытым, поэтому не режет глаз рядом с деталями коробочки.



*f/2,8 (зум-объектив 70–200 мм  $f/2,8$ )*

При максимальной для этого зума диафрагме и фокусном расстоянии 200 мм детали фона выглядят приятно-нерезкими, но очень небольшая глубина резкости настолько сужает плоскость резкости, что волокна на переднем и заднем плане оказались не в фокусе и выглядят слишком размытыми.



малой диафрагмы и фокусировке на бесконечности глубина резкости на участках, расположенных ближе к фотокамере, оказывается большей. Если выбранное значение диафрагмы совмещено с значком бесконечности, на правой стороне шкалы будет показана ближайшая точка, находящаяся в фокусе. Точное положение точки фокусировки — в центре между этими значениями, это точка гиперфокуса.

Таблица справа дает возможность устанавливать точку гиперфокуса при разных фокусных расстояниях. Для всех настроек, приведенных в таблице, наиболее удаленной точкой фокуса является бесконечность. Если на вашем объективе указаны фокусные расстояния, можно установить точку гиперфокуса по ним. Если на объективе нет расстояний и настроек гиперфокуса, фокусируйтесь на объекте, расположенном на расстоянии, указанном в таблице, чтобы получить гиперфокальную точку для выбранных настроек диафрагмы и фокусного расстояния.

При работе с малой диафрагмой возможна легкая размытость изображения из-за дифракции света на краях лепестков диафрагмы. Степень размытости зависит от качества объектива. Я работаю с качественными объективами, и у меня уже давно не возникало проблем при использовании диафрагмы 22.

### Советы по выбору глубины резкости

- При регулировании глубины резкости снимайте в режиме приоритета диафрагмы. Установите диафрагму, и камера выберет подходящую выдержку.
- Чем короче фокусное расстояние объектива, тем больше глубина резкости.

- Величина глубины резкости зависит от фокусного расстояния объектива и не зависит от формата матрицы, с которой используется объектив.

### Чтобы найти гиперфокальную точку:

- Сфокусируйтесь на ближайшем объекте и запомните расстояние до объекта на оправе объектива.
- Сфокусируйтесь на самом удаленном объекте и запомните расстояние до объекта на оправе.
- Установите истинную точку фокусировки на оправе объектива посередине между ближайшей и самой удаленной точками фокусировки.
- Сделайте снимок и выведите его на экран камеры.
- Увеличьте снимок и проверьте, одинаково ли резкими получились детали объектов, расположенных между самым близким и самым дальним объектами.
- Если самый близкий или самый дальний объект в фокусе, а другой нет, скорректируйте положение гиперфокальной точки.
- Если не в фокусе оба объекта (и самый близкий, и самый дальний), уменьшите диафрагму.
- Если даже при самой малой диафрагме оба эти объекта остаются нерезкими, выбранная композиция превосходит возможности глубины резкости для данного фокусного расстояния.

### Если желаемая глубина резкости больше возможной для фокусного расстояния данного объектива, можно

(1) изменить композицию или (2) сделать серию снимков с фокусировкой на разных точках в пределах выбранного диапазона, а затем совместить их при цифровой обработке с удалением нерезких участков.

## Таблица гиперфокальных расстояний

В таблице внизу указаны значения глубины резкости, от ближайшей возможной точки, находящейся в фокусе, до бесконечности, для разных фокусных расстояний. NF – ближайшая фокусная точка (ближайшая точка, которая будет находиться в фокусе).

HF – гиперфокальное расстояние, реальное расстояние, на котором следует сфокусироваться, чтобы добиться глубины резкости, охватывающей поле от ближайшей точки фокусировки до бесконечности при конкретных настройках диафрагмы.

		f/1,4		f/2		f/2,8		f/4		f/5,6		f/8		f/11		f/16		f/22		f/32	
		Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры	Футы и дюймы	Метры
10 мм	HF	8' 3"	2,53	5' 10"	1,79	4' 2"	1,26	2' 11"	0,89	2' 1"	0,63	1' 6"	0,45	1' 0"	0,32	0' 9"	0,22	0' 6"	0,16	0' 4"	0,11
	NF	4' 2"	1,26	2' 11"	0,89	2' 1"	0,63	1' 6"	0,45	1' 0"	0,32	0' 9"	0,22	0' 6"	0,16	0' 4"	0,11	0' 3"	0,08	0' 2"	0,06
12 мм	HF	11' 11"	3,64	8' 5"	2,57	6' 0"	1,82	4' 3"	1,29	3' 0"	0,91	2' 1"	0,64	1' 6"	0,45	1' 1"	0,32	0' 9"	0,23	0' 6"	0,16
	NF	6' 0"	1,82	4' 3"	1,29	3' 0"	0,91	2' 1"	0,64	1' 6"	0,45	1' 1"	0,32	0' 9"	0,23	0' 6"	0,16	0' 4"	0,11	0' 3"	0,08
14 мм	HF	16' 3"	4,95	11' 6"	3,50	8' 1"	2,48	5' 9"	1,75	4' 1"	1,24	2' 10"	0,88	2' 0"	0,62	1' 5"	0,44	1' 0"	0,31	0' 9"	0,22
	NF	8' 1"	2,48	5' 9"	1,75	4' 1"	1,24	2' 10"	0,88	2' 0"	0,62	1' 5"	0,44	1' 0"	0,31	0' 9"	0,22	0' 6"	0,15	0' 4"	0,11
16 мм	HF	21' 3"	6,47	15' 0"	4,57	10' 7"	3,23	7' 6"	2,29	5' 4"	1,62	3' 9"	1,14	2' 8"	0,81	1' 10"	0,57	1' 4"	0,40	0' 11"	0,29
	NF	10' 7"	3,23	7' 6"	2,29	5' 4"	1,62	3' 9"	1,14	2' 8"	0,81	1' 10"	0,57	1' 4"	0,40	0' 11"	0,29	0' 8"	0,20	0' 6"	0,14
18 мм	HF	26' 10"	8,18	19' 0"	5,79	13' 5"	4,09	9' 6"	2,89	6' 9"	2,05	4' 9"	1,45	3' 4"	1,02	2' 4"	0,72	1' 8"	0,51	1' 2"	0,36
	NF	13' 5"	4,09	9' 6"	2,89	6' 9"	2,05	4' 9"	1,45	3' 4"	1,02	2' 4"	0,72	1' 8"	0,51	1' 2"	0,36	0' 10"	0,26	0' 7"	0,18
20 мм	HF	33' 2"	10,1	23' 5"	7,14	16' 7"	5,05	11' 9"	3,57	8' 3"	2,53	5' 10"	1,79	4' 2"	1,26	2' 11"	0,89	2' 1"	0,63	1' 6"	0,45
	NF	16' 7"	5,05	11' 9"	3,57	8' 3"	2,53	5' 10"	1,79	4' 2"	1,26	2' 11"	0,89	2' 1"	0,63	1' 6"	0,45	1' 0"	0,32	0' 9"	0,22
24 мм	HF	47' 9"	14,6	33' 9"	10,3	23' 10"	7,27	16' 10"	5,14	11' 11"	3,64	8' 5"	2,57	6' 0"	1,82	4' 3"	1,29	3' 0"	0,91	2' 1"	0,64
	NF	23' 10"	7,27	16' 10"	5,14	11' 11"	3,64	8' 5"	2,57	6' 0"	1,82	4' 3"	1,29	3' 0"	0,91	2' 1"	0,64	1' 6"	0,45	1' 1"	0,32
28 мм	HF	65' 0"	19,8	45' 11"	14,0	32' 6"	9,90	23' 0"	7,00	16' 3"	4,95	11' 6"	3,50	8' 1"	2,47	5' 9"	1,75	4' 1"	1,24	2' 10"	0,88
	NF	32' 6"	9,90	23' 0"	7,00	16' 3"	4,95	11' 6"	3,50	8' 1"	2,47	5' 9"	1,75	4' 1"	1,24	2' 10"	0,88	2' 0"	0,62	1' 5"	0,44
35 мм	HF	101'	30,9	71' 9"	21,9	50' 9"	15,5	35' 11"	10,9	25' 4"	7,73	17' 11"	5,47	12' 8"	3,87	9' 0"	2,73	6' 4"	1,93	3' 2"	1,93
	NF	50' 9"	15,5	35' 11"	10,9	25' 5"	7,74	17' 11"	5,47	12' 8"	3,87	9' 0"	2,73	6' 4"	1,93	3' 2"	1,93	2' 3"	0,92	2' 3"	0,68
50 мм	HF	207'	63,1	146'	44,6	103'	31,6	73' 3"	22,3	51' 9"	15,8	36' 7"	11,2	25' 11"	7,89	18' 4"	5,58	12' 11"	3,95	9' 2"	2,79
	NF	103'	31,6	73' 3"	22,3	51' 9"	15,8	36' 7"	11,2	25' 11"	7,89	18' 4"	5,58	12' 11"	3,95	9' 2"	2,79	6' 6"	1,97	4' 7"	1,40
72 мм	HF	429'	131	303'	92,6	214'	65,5	151'	46,3	107'	32,7	75' 11"	23,1	53' 8"	16,4	38' 0"	11,6	26' 10"	8,18	19' 0"	5,79
	NF	214'	65,5	151'	46,3	107'	32,7	75' 11"	23,1	53' 8"	16,4	38' 0"	11,6	26' 10"	8,18	19' 0"	5,79	13' 5"	4,09	9' 6"	2,89
105 мм	HF	913'	278	645'	197	456'	139	322'	98,4	228'	69,6	161'	49,2	114'	34,8	80' 9"	24,6	57' 1"	17,4	40' 4"	17,4
	NF	456'	139	322'	98,4	228'	69,6	161'	49,2	114'	34,8	80' 9"	24,6	57' 1"	17,4	40' 4"	12,3	28' 7"	8,70	20' 2"	6,15
150 мм	HF	1864'	568	1318'	402	932'	284	659'	201	466'	142	329'	100	233'	71,0	164'	50,2	116'	35,5	82' 5"	25,1
	NF	932'	284	659'	201	466'	142	329'	100	233'	71,0	164'	50,2	116'	35,5	82' 5"	25,1	58' 3"	17,8	41' 2"	12,6
200 мм	HF	3314'	1010	2343'	714	1657'	505	1171'	357	828'	253	585'	179	414'	126	292'	89,3	207'	63,1	146'	44,6
	NF	1657'	505	1171'	357	828'	253	585'	179	414'	126	292'	89,3	207'	63,1	146'	44,6	103'	31,6	73' 3"	22,3

## Выдержка и передача движения

**Е**сть только две физические настройки, которые можно изменять при работе над каждым снимком. Если размер отверстия диафрагмы регулирует количество света, проходящего через объектив, то выдержка фотоаппарата отмеряет количество света, достигающего цифровой матрицы, путем изменения продолжительности периода, в течение которого матрица подвергается воздействию света.

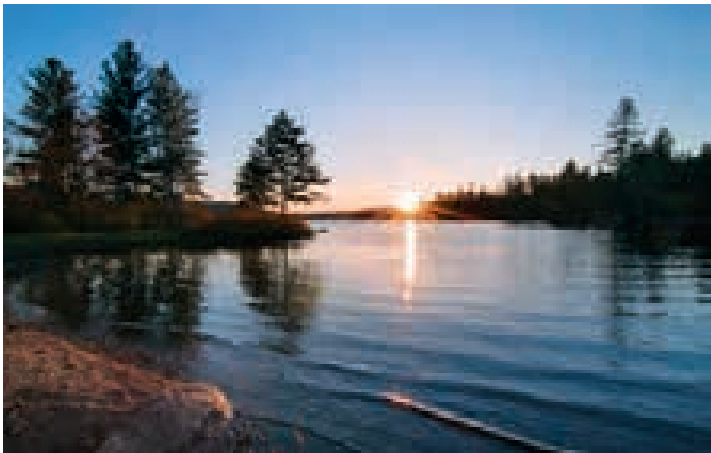
Этот процесс можно рассматривать с двух сторон. Во-первых, изменение выдержки регулирует количество света, необходимое для правильного экспонирования снимка. Во-вторых, и это гораздо важнее во многих ситуациях, — продолжительность экспонирования определяет отображение движения на снимке.

Простейший способ управлять выдержкой — включить режим приоритета выдержки,

**СПРАВА:** Света как раз хватало, чтобы установить короткую выдержку 1/100 сек и малую диафрагму  $f/16$  и таким образом сохранить и глубину резкости, и детали ряби на воде. Чтобы изображение получилось чистым и резким, я выбрал низкую ISO (250).

при котором достаточно задать выдержку, а фотоаппарат подберет соответствующую ей диафрагму.

Согласно общему правилу для съемки достаточно резких кадров с рук, выдержку надо выбирать так, чтобы она составила не менее единицы, деленной на фокусное расстояние. Современные функции стабилизации позволяют вести съемку с выдержкой на 2–5 ступеней меньше рекомендованных для ручной съемки. Однако уменьшенная выдержка может оказаться недостаточно малой для устранения размыто-



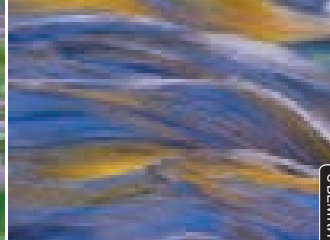
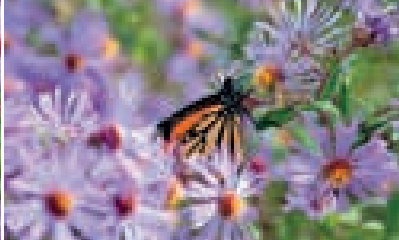
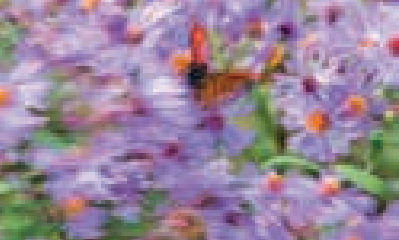


сти объекта из-за движения. Полезно также задуматься о выдержке в связи с эффективным фокусным расстоянием. Например, у объектива 85 мм на фотоаппарате с матрицей 1,5х эффективное фокусное расстояние — 135 мм, следовательно, выдержка должна быть не менее 1/135 сек.

**СЛЕВА:** При попытке запечатлеть мощь большого водопада иногда лучше сделать снимок с выдержкой около 1/60 сек. При этом движение в верхней части водопада будет остановлено, но ближе к нижней части падающей воды ощущение движения сохранится. Для более быстрой выдержки может понадобиться длинный телефотообъектив, а при более медленной выдержке лучше работать с широкоугольными объективами. 60 мм (полнокадровая матрица); ISO 100; 1/60 сек при  $f/11$ .



**ВВЕРХУ:** При съемке движущейся воды предельно продолжительные экспозиции дают более мягкий эффект. Этот снимок был экспонирован в сумерках в течение 25 секунд. 52 мм (APS); ISO 200; 25 сек при  $f/11$ .



Всегда помните о связи выдержки с фокусным расстоянием, чтобы добиться требуемой степени резкости. Более быстрое движение и длинные фокусные расстояния могут потребовать значительно более короткой выдержки, чтобы остановить движение на снимке. Согласно общему правилу, снимать движение, направленное перпендикулярно оси объектива, следует с экспозицией на 2 ступени меньше, чем в тех случаях, когда объект движется вдоль оси объектива. Если объект перемещается под углом 45 градусов к оси объектива, чтобы остановить движение, выберите экспозицию на одну ступень меньше. Например, выдержка 1/200 сек требуется для получения резкого снимка объективом 200 мм; выдержка 1/400 сек останавливает движение в направлении 45 градусов под углом к оси съемки; выдержка 1/800 сек должна остановить практически любое движение поперек оси объектива.

Чтобы создать размытость из-за движения, поработайте с выдержкой хотя бы на 3–4 ступени меньше необходимой для остановки движения. Одно из самых распространенных применений медленной выдержки

**ВВЕРХУ СЛЕВА:** Ветер налетал порывами, пока я фотографировал бабочку-монарха на астрах, и я замедлил выдержку до 1/15 сек при  $f/22$ , чтобы посмотреть, как будет выглядеть движение на снимке.

**ВВЕРХУ В ЦЕНТРЕ:** При диафрагме  $f/8$ , чтобы отделить бабочку от астр на переднем и заднем планах, выдержка 1/250 помогла получить неподвижный резкий снимок бабочки, несмотря на легкое движение в процессе съемки.

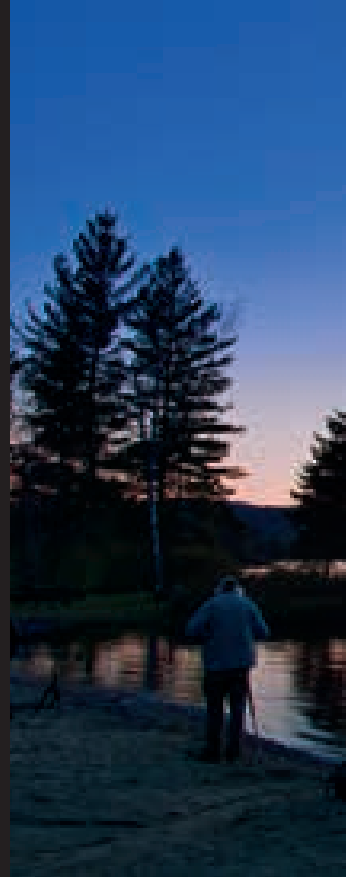
**ВВЕРХУ СПРАВА:** Выдержка 1/6 или 1/8 сек хороша для отображения движения воды с сохранением некоторых деталей. Слишком продолжительное экспонирование смягчает интенсивность отраженного водой света.

и размытости на пейзажах — смягчение эффекта движущейся воды. Выдержки 1/8 сек или более, когда фотоаппарат закреплен на штативе, достаточно, чтобы показать воду размытой почти при любом фокусном расстоянии. Чем продолжительнее выдержка, тем более размытым выглядит движение. Еще один способ отображать движение — панорамирование. При этом нужно «вести» объект, пользуясь выдержкой, которая медленнее необходимой для остановки движения. О панорамировании рассказывается на стр. 156.

# ФОТОСЪЕМКА

Снимая даже единственный кадр, мы стоим перед практически безграничным выбором вариантов. «Представь результат, выбери композицию и снимай» (*visualize, compose and shoot*) — эта мантра охватывает весь процесс фотосъемки. Цифровые фотоаппараты и технологии редактирования изображений значительно облегчили съемку и обработку снимков, но не отменили необходимость выезжать на места съемки и умение представить себе снимок до того, как он будет сделан.

«Экспериментируй» — еще одно дополнение к этой фотомантре. Пробуйте новые приемы и новую аппаратуру, оценивайте объекты съемки в разных ракурсах, чтобы показать их по-новому, — это поможет отточить приемы фотосъемки и изучить принципы работы фотокамеры. Можно делать прекрасные снимки, даже не понимая, как устроен фотоаппарат, и не зная основ композиции, но способность неизменно снимать высококачественные фотографии в значительной степени зависит от глубокого понимания и того, и другого.







**К**огда какой-нибудь объект привлечет ваше внимание, закройте один глаз и представьте этот объект в виде двумерного снимка. Затем уточните композицию, определите, что именно вы хотите видеть в пределах кадра. И лишь после этого сделайте снимок. Можно просто нажать кнопку затвора, а можно выполнить ряд описанных далее шагов — в зависимости от того, каким, по-вашему, должен быть снимок с учетом погодных условий, освещения, ракурса, — как и с учетом диафрагмы, выдержки, объектива, фильтров, выбора точки гиперфокуса и любых спецэффектов, которые вы захотите создать. Чем глубже понимание каждого из этих факторов, тем проще экспериментировать и создавать свежие, уникальные снимки каждый раз, когда вы фотографируете.

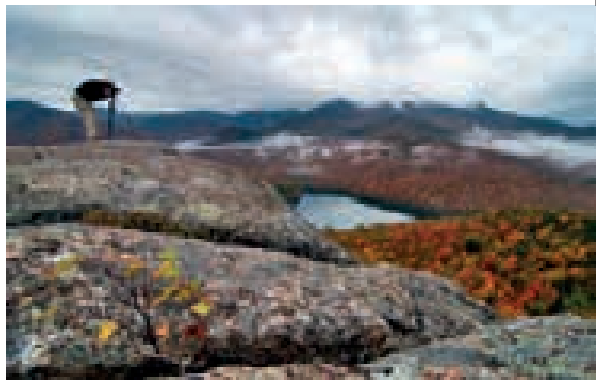
**СЛЕВА:** Представления о том, как будет падать свет в тех или иных условиях местности, помогает правильно выбрать время и место для съемки. Озеро Дюран, Адирондакский парк, штат Нью-Йорк. 18 мм (APS); ISO 200; 1/8 сек при  $f/11$ .

# Неизменно идеальные кадры

**В**умении снимать «неизменно идеальные кадры» сочетается понимание принципов работы фотоаппарата и принципов композиции. Возможность посмотреть снимок на экране камеры — лучшее пособие по изучению композиции, так как оно позволяет совершенствовать композицию, не сходя с места.

Пошаговое выполнение определенных действий поможет сделать фотографии близкими к идеалу. Я придерживаюсь последовательности из четырех шагов при работе с каждым снимком (или серией снимков, если использую брекетинг), и отступаю от нее, только если полностью уверен в своих настройках.

1. Проверьте общий тоновый баланс композиции, наличие любых лишних и отвлекающих деталей вблизи краев кадра и вокруг объекта съемки («вырастающих» из него); они почти всегда попадают в кадр, если он снят камерой, видеискатель которой показывает менее 100% изображения.
2. Проверьте тоновую информацию, сначала с включенным выделением потерь в светах, затем по максимально увеличенной гистограмме.
3. Проверьте резкость изображения, увеличив его настолько, чтобы были видны пиксели, а затем уменьшив на одну ступень. Сравните четкость краев ближайших к объективу предметов с краями предметов, находящихся на среднем и заднем планах. Они могут выглядеть не абсолютно четкими, но все объекты должны иметь одинаковую резкость во всем диапазоне глубины резкости.



**ВВЕРХУ:** Идеальные снимки — это сочетание света, настроения, линий, текстуры, тонового баланса и записи всей тоновой информации, необходимой для снимка. На горе Джо, Адирондакский парк, штат Нью-Йорк. 11 мм (APS); ISO 120; 1/20 сек при  $f/22$ .

4. Проверьте всю серию снимков, снятых брекетингом, обращая внимание на четкость деталей и на гистограмму, чтобы убедиться, что диапазон тоновой информации охвачен полностью и что каждое изображение имеет необходимую резкость начиная от переднего плана и заканчивая задним.

**ВНИЗУ:** Проверьте снимок во всех углах видоискателя, пока будете выбирать композицию, затем увеличьте изображение в режиме просмотра и рассмотрите объекты на переднем, среднем и заднем плане, убеждаясь, что они имеют достаточную резкость деталей. Озеро Харт, Адирондакский парк, штат Нью-Йорк. 10 мм (APS); ISO 200; 1/50 сек при  $f/22$ .



## Визуализация результата

**В**ажно не только то, что мы видим, но и то, как мы это видим. Большинство моих снимков возникли благодаря какой-либо детали, за которую «зацепился взгляд». Это мог быть предмет, узор, текстура, великолепный вид. Работая с деталями и узорами, я решаю, будут ли они частью более масштабного пейзажа или станут главным объектом съемки. Если ландшафт притягивает взгляд, я пытаюсь понять, почему он выглядит особенным и уникальным, работаю с любыми деталями и текстурами, улучшающими вид и притягивающими внимание к снимку.

Визуализировать результат — значит показать, что есть на снимке и чего на нем нет. Подумайте о том,

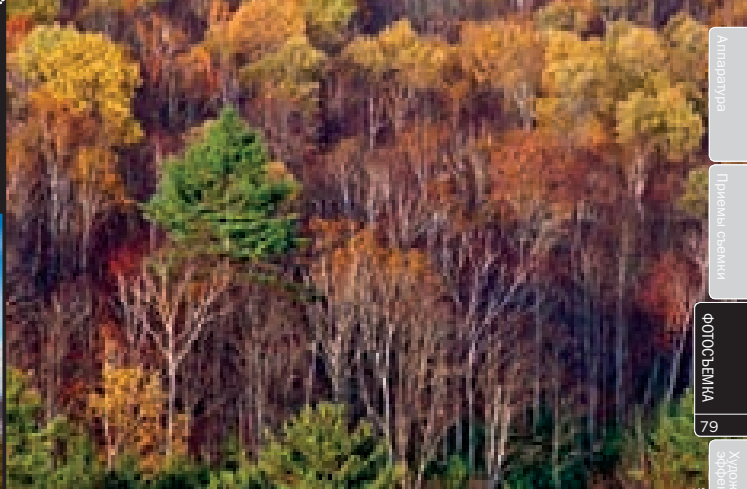
как тот же вид будет смотреться с другой точки, в другую погоду или при ином освещении, о том, как будет выглядеть движение с более длинной выдержкой. Изменение фокусного расстояния, применение фильтров, художественных эффектов, приемов постобработки может улучшить снимок и сделать его неповторимым. Чем больше вы будете экспериментировать с разными объективами и приемами, тем легче вам будет «думать как фотокамера» и делать оригинальные снимки, где бы вы ни находились.

**СЛЕВА:** Экспериментировать с разными ракурсами и объективами увлекательно и полезно, при этом мы учимся замечать различные возможные точки, подходящие для съемки. 10,5 мм объектив «рыбий глаз» (APS); ISO 250; 4 сек;  $f/22$ .

**ВНИЗУ:** Реку увидеть легко, гораздо труднее заметить в ней отражения и детали. 200 мм (APS); ISO 400; 1/15 сек;  $f/16$ .



**СПРАВА И ВНИЗУ:** Поищите на большом пейзаже интересные фрагменты и детали, которые могут стать интересными самостоятельными снимками.



Визуализируя снимок, призовите на помощь воображение. Повторение известных фотографий может быть частью процесса обучения, вместе с тем следует фотографировать и то, что имеет наибольшее значение для вас в конкретный момент. Так изображение станет «вашим» и окажется совершенно уникальным.

#### Приемы визуализации результата

- Ищите и подчеркивайте детали, привлекающие внимание.
- Закройте один глаз, чтобы устранить эффект трехмерного восприятия пространства при визуализации пейзажа.
- «Думайте как фотокамера» и представьте себе пейзаж, снятый с разным фокусным расстоянием, экспозицией, выдержкой, разными объективами.
- Дайте волю фантазии, выйдите за рамки привычных ракурсов, углов зрения, художественных эффектов и приемов постсъёмочной обработки.
- Чтобы очутиться в правильно выбранном месте в верное время, представьте себе, как повлияют на пейзаж разные погодные явления и условия освещения.

# ОСНОВЫ КОМПОЗИЦИИ

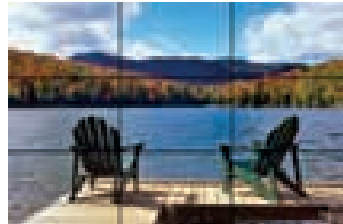
**К**омпозиция — искусство точного определения того, что именно вы хотите изобразить. Это умение определить, какие элементы наиболее важны, а какие не имеют значения, создать изысканную структуру цветов, оттенков и текстур, которая может передать идею снимка. Изображение с удачной композицией вызывает ощущение «правильности», может передавать всевозможные настроения и эмоции, отвечать на вопросы или ставить их. В хорошей композиции присутствуют гармония и равновесие, радующие глаз, и ни один объект не доминирует над другими, отвлекая внимание от этого равновесия.

«Правило третей» — самый известный принцип, который применяют для создания композиции. Руководствуясь им, наиболее заметные линии и объекты размещают относительно воображаемых линий, разделяющих пространство снимка на трети, а также относительно пересечений этих линий. Но как и во всех случаях, относящихся к композиции, это скорее рекомендация. Единственное истинное правило в искусстве гласит, что в нем нет правил! Просматривая свои снимки, я нахожу очень много исключений из «правил третей» и гораздо меньше снимков, которые полностью соответствуют этому правилу.

За долгие годы занятия фотографией я сделал множество снимков, опираясь на прием «оценки контраста». Я стараюсь добиться равновесия тонов на всех участках снимка и регулирую равновесие композиции с помощью расположения фотоаппарата и фокусного расстояния, чтобы упростить снимок до самых важных



**ВВЕРХУ И СПРАВА:** Вот пример применения правила третей: оба кресла расположены вблизи пересечения соответствующих линий. Но гораздо интереснее выглядит линия резкого разделения воды и суши и контраст между затененной горой и освещенными деревьями в верхней трети снимка.

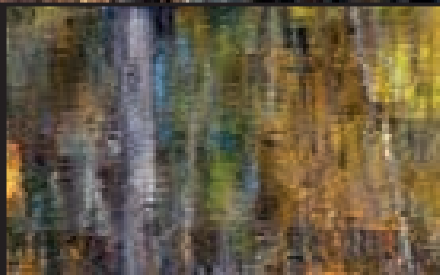


элементов, а также тщательно изучаю каждую деталь в видеоскателе, прежде чем нажать на спуск.

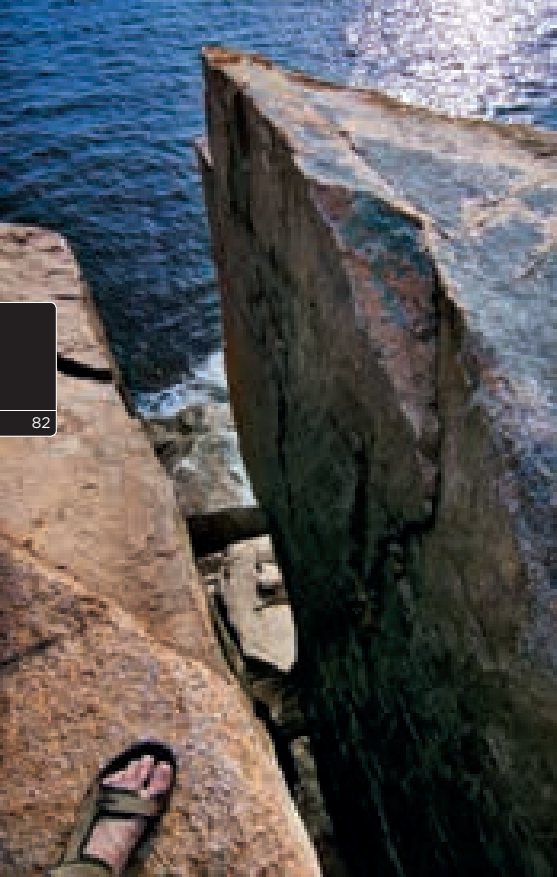
Каждый объект на снимке я воспринимаю как надежный собственной «энергией» и пытаюсь уравновесить энергию разных объектов, чтобы она вела от одного к другому и третьему, пока не вернется к самому первому, который привлек мое внимание. Энергия исходит от контрастов тона, цвета, текстуры объектов снимка.



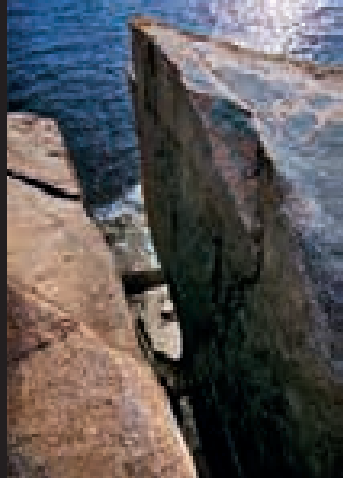
**СЛЕВА:** Объекты этой композиции в основном сосредоточены в центре, «правило третей» не выполняется, но внимание, которое притягивают к себе объекты на периферии, создает напряжение, побуждающее взгляд перемещаться по снимку.



**СЛЕВА:** Лучшие композиции построены на общем равновесии контрастирующих тонов на разных участках изображения. Попросту говоря, цвета, текстура и узоры создают насыщенную композицию, притягивающую взгляд к снимку.

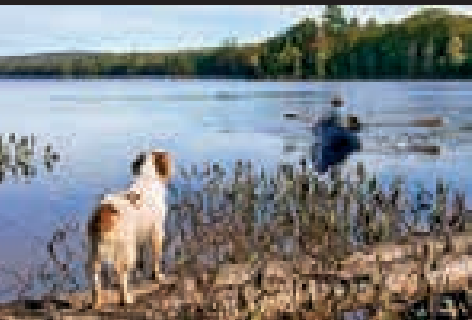


**СЛЕВА И СПРАВА:** Обратите внимание, насколько интереснее композиция фотографии с ногой. Нога и солнечный свет — доминирующие элементы в противоположных углах снимка, они создают равновесие. Здесь нет «третьей» — только баланс тонов, направляющих линий и текстур.

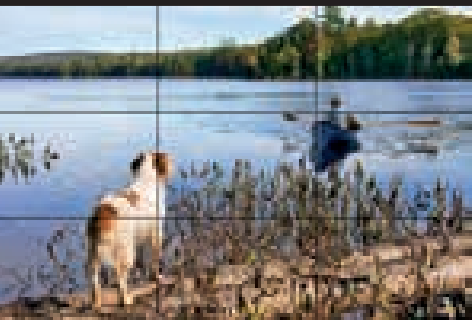


Зачастую на моих снимках только один ключевой объект привлекает внимание, но я также добиваюсь баланса между основным объектом и энергией изображения в целом, чтобы единственный объект не отвлекал внимание от всего остального, что есть в кадре. Дайте главному объекту снимка возможность «дышать» и постарайтесь устранить все отвлекающие детали, препятствующие свободному течению потока энергии вокруг него. На любом снимке внимание привлекают светлые и темные участки, контрастные или яркие объекты. Если на снимке только один броский объект, оценить снимок в целом будет непросто. Как правило, лучше всего поместить объект съемки вне центра и на некотором расстоянии от краев фотографии.





**ВВЕРХУ И ВНИЗУ:** Размещение основных объектов или контрастирующих деталей на пересечении линий, разделяющих снимок на трети, или вблизи их пересечений помогает добиться равновесия в кадре. Светлая собака привлекает внимание и уравновешивает более темные тона лодки.



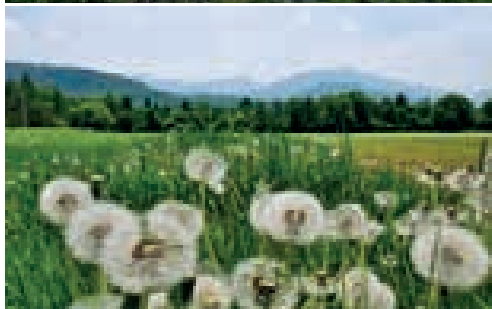
## Советы по выбору композиции

- Прежде всего решите, что будет на снимке и какую идею вы хотите выразить, задав себе простые вопросы: кто, что, когда, где, почему и как?
- Почему я делаю этот снимок, для кого он предназначен?
- Что в этом снимке уникального?
- Когда и как следует сделать его?
- Где сделан этот снимок и почему это имеет значение?
- Композиция — это еще и те объекты, которые *не* следует показывать в кадре. Внимательно изучите детали композиции в видоискателе или на экране для просмотра изображений.
- Представьте себе пейзаж, снятый фотоаппаратом с другими объективами и спецэффектами.
- Продумайте общий тоновый баланс и «настроение» каждого объекта на снимке.
- Упрощайте снимок до основных элементов! Включайте в композицию только те детали, которые улучшают вид снимка, меняйте фокусное расстояние и ракурс, чтобы оставить за кадром все, что не должно находиться в нем.
- Подойдите ближе к основному объекту или отойдите от него, регулируя фокусное расстояние, чтобы изменить фоновое поле обзора.
- Как правило, лучше сместить главный объект от центра и от краев снимка.
- Выберите заметный объект на переднем плане, чтобы он привлек внимание, а остальные, менее бросающиеся в глаза объекты расположите на снимке так, чтобы взгляд переходил от одного к другому.
- Поработайте с линиями, текстурами и цветами, чтобы направить внимание зрителя от одного участка снимка к другому.
- Поищите контрасты размеров, форм, цветов, чтобы создать баланс между основным объектом и деталями изображения.
- Темные и светлые участки притягивают взгляд. Уравновешивайте темные участки в одной части снимка с контрастными в противоположной.
- Оцените снимок на экране фотокамеры и подумайте, можно ли выбрать более удачную композицию. Измените композицию.
- Попробуйте горизонтально и вертикально ориентированные композиции.

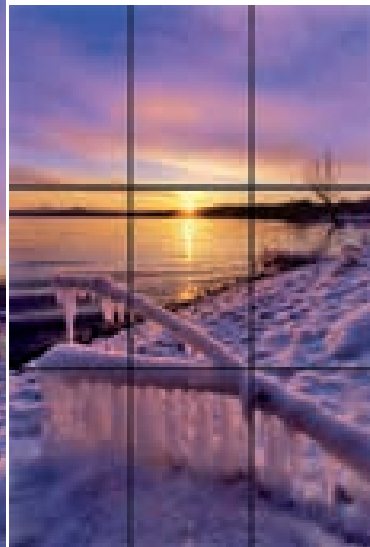
## Ключевые элементы и понятия композиции

- Равновесие.
- Объект на переднем плане.
- Детали заднего плана.
- Контрастные тона и элементы.
- Цвет и тон.
- Направляющие линии, текстуры и узоры.
- Симметрия.
- Точка съемки и ракурс.
- Кадрирование и фокусное расстояние.
- Простота, удаление лишнего.
- Устранение отвлекающих элементов и деталей.
- Настроение и эмоции.
- Создание пространственной глубины.

**ВВЕРХУ СПРАВА:** Вот наглядный пример «оценки контраста». Важно не столько размещение горизонта, сколько создание баланса тоновых контрастов и цветов. Ярко освещенное облако оттенено темной тучей справа, освещенное небо в целом уравновешивает более темный лес. Темный камень слева уравновешен освещенной солнцем скалой справа, и полутоновые детали, цвета и линии побуждают взгляд скользить по снимку.



**СЛЕВА:** «Правило третьей» — это рекомендации по размещению горизонта и объектов так, чтобы они создавали приятный баланс. Обратите внимание, как притягивает взгляд едва заметный, но отвлекающий внимание телефонный столб на фоне деревьев слева.

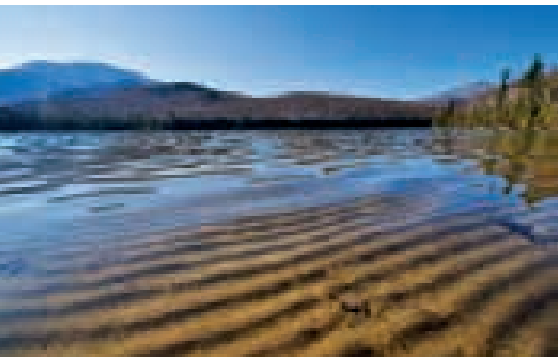


**СЛЕВА И ВВЕРХУ:** Если линия горизонта и замерзшая ветка соответствуют «правилу третей», то солнце и отражение света размещены прямо по центру. Тем не менее эта композиция «работает»: взгляд притягивают узоры, цвет и свет неба и воды, а яркость солнца уравновешивается темным тоном ветки в нижней части снимка. Направляющие линии ведут взгляд от нижнего правого угла к левому вслед за веткой, затем по берегу к дереву, солнцу и дальнему побережью зигзагообразно.

## Линии, текстуры и узоры

Линии, текстуры и узоры присутствуют на ландшафтах практически повсюду. Они могут быть резкими и угловатыми, мягкими и чувственными, беспорядочными или симметричными, робкими или смелыми, грубыми или тонкими. Иногда линии и текстуры в природе повторяются, образуя узоры, но чаще выглядят произвольными и хаотичными. При создании идеального снимка главное — поиск симметрии и равновесия среди хаоса.

Линии теней, края деталей, контрасты тонов или цвета в пределах объектов или вокруг них могут быть очевидными и притягивающими взгляд. У движущихся объектов есть скрытые линии движения, которые проявляются при длительном экспонировании.



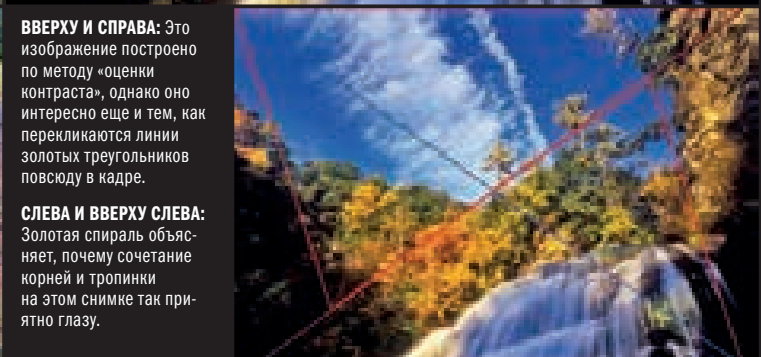
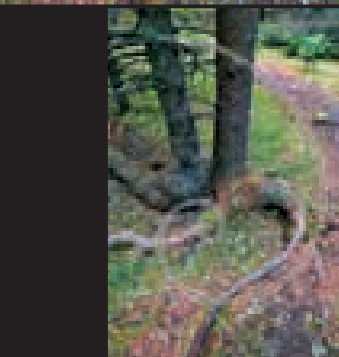
**ВВЕРХУ:** Золотой прямоугольник (золотое сечение) имеет эстетически приятные пропорции, которые часто применяются в архитектуре. Если убрать из золотого прямоугольника квадрат, останется золотой прямоугольник меньшего размера. Дуга, проходящая через отсекающие квадраты, образует золотую спираль.



**ВВЕРХУ:** Золотым называется равнобедренный треугольник с размерами боковых сторон, соответствующими пропорциям золотого сечения. Кривая, проведенная через середину каждого основания, — туго закрученная логарифмическая спираль (называемая изогональной или равноугольной), напоминающая завиток раковины моллюска.

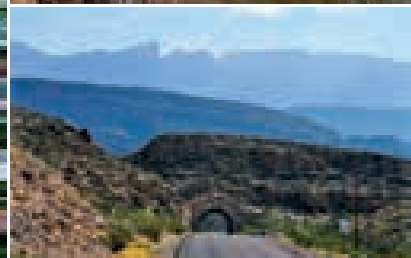
Продолжительность экспозиции в сочетании со скоростью и особенностями движения определяет четкость линий движения или их мягкую текстурную размытость, в которой сами линии исчезают.

**СЛЕВА:** Повторяющиеся «волны» на песке образуют узор, который сливается с узором линий и текстур воды, направляя взгляд к горам и небу.



**ВВЕРХУ И СПРАВА:** Это изображение построено по методу «оценки контраста», однако оно интересно еще и тем, как перекликаются линии золотых треугольников повсюду в кадре.

**СЛЕВА И ВВЕРХУ СЛЕВА:** Золотая спираль объясняет, почему сочетание корней и тропинки на этом снимке так приятно глазу.



Представляя себе композицию с обилием пересекающихся линий, особенно находящихся на разных расстояниях от фотоаппарата, следует закрыть один глаз. Например, если вы смотрите на рощу, наше зрение бессознательно отделяет линии деревьев и веток на переднем плане от тех, которые находятся дальше, но объектив фотоаппарата превращает их в абстрактную путаницу линий.

Золотые сечения, спирали и треугольники имеют пропорции, которые долгие годы применялись в живописи и архитектуре. Во время фотосъемки я не пытаюсь искать эти классические линии осознанно, но всегда обращаю внимание на приятные глазу текстуры и узоры, направляющие взгляд от одного объекта к другому, в результате чего снимок выглядит более динамичным.

**ВВЕРХУ СЛЕВА:** Плавные, струящиеся линии этой покрытой иеом травы отделены от множества других беспорядочных линий, соседствующих с ними.

**В САМОМ ВЕРХУ СПРАВА:** Повторяющиеся и беспорядочные линии и текстуры образуют интересные узоры, которые побуждают зрителя рассматривать весь снимок. Продолжительная экспозиция смягчила вид воды и помогла отделить переплетенные ветки кедра от фона.

**ВВЕРХУ:** Применение телефотообъектива позволяет «сжать» детали переднего и заднего планов так, чтобы на первый план на снимке выступили линии, узоры и текстуры.



**ВВЕРХУ:** Съемка сверхширокоугольным объективом помогает подчеркнуть линии и углы, создавая динамичное чувство объемности.