

АЛЕКСАНДР МАТАНЦЕВ



# ФОТОГРАФИРОВАНИЕ ПОД ВОДОЙ



12+

Александр Матанцев

**Фотографирование под водой**

«ЛитРес: Самиздат»

2018

## **Матанцев А.**

Фотографирование под водой / А. Матанцев — «ЛитРес: Самиздат», 2018

Фотографирование под водой требует особой экипировки, хорошей аппаратуры и умение обрабатывать снимки в Adobe Photoshop. Для фотографирования рыб требуется особая маска, ласты, или акваланг. Получаемые снимки имеют голубизну, их следует обрабатывать. Выбор фотоаппарата зависит от глубины съемки, чистоты воды, скорости съемки. Обо всем этом вы узнаете из этой книги. В качестве примеров приводятся снимки рыб, кораллов, крабов, черепах, в различных местах отдыха в России и в Красном море. Кроме того, по показанным примерам, можно самостоятельно создать фотографические сюжеты. Книга предназначена для туристов, а также для любителей природы.

# Содержание

Введение	5
Выбор фотоаппаратуры для подводных съемок	6
Выбор типа фотоаппарата	15
Конец ознакомительного фрагмента.	17

## Введение

**Природа всех нас создала,  
Любовь и радость с нами!  
Природа душу нам дала,  
Храни её веками!**

Природа необыкновенно красива и многообразна в своих проявлениях. Человек является частичкой этого удивительного мира природы. Возможно, поэтому так велико стремление запечатлеть её интересные стороны. Сейчас многие члены семьи снимают в местах отдыха и туризма. Фотографирование позволяет сохранить лучшие картины пейзажей, цветов, птиц, грибов, рыб, зверушек, удовлетворить любопытство и сохранить на долгие годы память о красивых и запомнившихся местах.

Миллионы наших соотечественников приезжают отдыхать в разные страны, к теплым морям и коралловым рифам, например, в Египет, Таиланд или Турцию. Теперь же, все с большим удовольствием отдыхают у себя в России, например, в Крыму.

Наши российские отдыхающие, не избалованные теплотой воды собственных курортов, с огромным удовольствием купаются в водах теплых морей и наслаждаются сказочным, ярким разнообразием рыб и кораллов, о красоте которых ходят легенды.

Подводный мир, полный очарования, вместе с тем таит в себе много опасностей. Многие виды рыб, кораллов, медуз и других подводных обитателей являются ядовитыми и опасными для человека. Тем не менее, при правильном поведении в дневное время эти опасности можно легко избежать.

Красоты природы можно оставить в памяти на многие годы путем фотографирования. Обработка фотографий в электронном виде является важной частью всего процесса. Сейчас есть немало программ, типа Adobe Photoshop, позволяющие устранить излишнюю голубизну и другие нежелательные эффекты.

**Фотографирование обитателей морей  
Море Землю покрывает,  
Море волны поднимает,  
Обитателей хранит,  
И любить их всех велит!**

## Выбор фотоаппаратуры для подводных съемок

Большинство туристов любят фотографировать на курортах, и все больше людей пытаются научиться снимать под водой. Фауна теплых морей, например, Красного моря настолько привлекательна, что именно здесь все больше людей начинают фотографировать в воде.

Современная техника позволяет успешно снимать в глубине воды и возле рифов. Можно назвать четыре основных направления развития подводной фотографической техники.

Наиболее простыми, дешевыми и доступными являются мягкие боксы типа герметичных мешков и пакетов, сделанных из эластичного пластика или резины. Все они имеют встроенные круглые окна, не искажающие изображение в пределах средней, а иногда и высокой чувствительности. На первой фотографии представлены два таких мягких бокса. Их глубина погружения составляет от 1 до 3-х метров. Эти мешки изготавливаются разных размеров, их цена варьирует от 1 до 4 тысяч рублей. Такой техникой пользуются любители плавать с ластами и маской, которые могут нырять на глубину до 3-х метров. В эти мягкие боксы можно размещать фотоаппараты с различными параметрами, даже с высокой светосилой и чувствительностью.

ФОТОАППАРАТЫ И МЯГКИЕ БОКСЫ С ГЛУБИНОЙ ПОГРУЖЕНИЯ ДО 3-Х МЕТРОВ





Необходимо обратить внимание на настройку режима фотоаппарата. Большинство небольших фотоаппаратов типа «мыльниц» обладают таким режимом как «сюжет» (scene), он служит для съемки под водой, этот режим приспособлен к цвету подводного пространства. Вода не такая прозрачная, как кажется с поверхности, она рассеивает свет, также она может содержать различные минералы и соли. Кроме того, концентрация взвеси и планктона тоже влияют на окрас воды.

Перед погружением внутрь бокса вместе с фотоаппаратом желательно уложить впитывающий влагу гель в виде небольших шариков. Гель защищает камеру от воды в случае протекания. Для того чтобы продлить срок службы самого аквабокса можно так же использовать силиконовую смазку для обработки уплотнительных колец бокса и подвижных механизмов – она уменьшит воздействие солёной морской воды.

Фотоаппараты с эластичными и резиновыми уплотнителями с глубиной погружения до 15 метров



**Очень удобными являются фотоаппараты со встроенными эластичными или резиновыми уплотнителями. Внешне они мало отличаются от обычных фотоаппаратов. Все ручки регулировок здесь легко доступны. На снимке сверху изображен фотоаппарат «Canon Power Shot D10». С фотоаппара-**

тами в тонком прозрачном корпусе можно работать на глубине до 30 мет-

## ФОТОАППАРАТЫ С ТОНКИМИ ПЛАСТМАССОВЫМИ КО



ров

Этот аппарат обладает высокой чувствительностью – 12 Мпикс. Его цена доступна для многих. Такой техникой можно пользоваться, как любителям нырять с ластами и маской, так

и аквалангистам на небольшой глубине. Много снимки в данной книге сделаны именно этим фотоаппаратом.

Относительно толстые прозрачные пластмассовые корпуса позволяют работать на глубине до 40 метров, например, боксы для аппаратов «Canon» и «Olympus». Часть снимков данной книги сделаны фотоаппаратом «Olympus» с таким корпусом. Этой техникой пользуются как любители, так и профессионалы.

Сверхширокоугольные объективы позволяют сфокусироваться на крайне небольшом расстоянии – некоторые до 10-15 сантиметров.

Эти объективы являются оптимальным выбором для съемок рифовых пейзажей и больших рыб и водных млекопитающих: китов, акул, дельфинов. Макро-объективы также позволяют сфокусироваться на небольшом расстоянии и соответственно отлично подходят для съемки маленьких и интересных подводных созданий. "Телевики" под водой абсолютно бесполезны, так как оставляют слишком большой слой воды между объектом съемки и камерой.

Удобен фотоаппарат в боксе с боковой ручкой и вынесенными наружу ручками регулирования режимов работы. Им можно работать на глубине до 30 – 40 метров.



Вспышка имеет особое значение в водной среде. Она не только усиливает свет, но и частично восстанавливает поглощенные цвета вблизи съемки. Поэтому использование вспышки в подводной фотографии является желательным. Только одна категория фотографий – силуэтная съемка напротив солнца позволяет обходиться без вспышки. Однако не всегда одной вспышки достаточно. Для охвата значительной зоны фотографирования необходима еще одна, или две дополнительные вспышки, синхронизированные с основной. Они располагаются на штангах на расстоянии от полуметра до метра от камеры.

Например, боксы-корпуса Ikelite снабжены дополнительной большой фонарем на штанге. Этот фонарь может работать в постоянном режиме, а может работать и как отдельная вспышка. В результате освещается большая площадь, чем от вспышки фотоаппарата и можно охватывать зоны эффективного подводного фотографирования до нескольких метров.



Вспышка или фонарь могут быть и отдельными. Для съемок неподвижных объектов, например, кораллов, вспышку можно установить на штангу.



Из-за рефракции или преломления, объекты в воде кажутся ближе. Вода как бы выступает естественным зум-объективом, это приближение составляет порядка 30%, что довольно существенно. Поэтому, в силу преломления, непрозрачности и поглощения света водой, целесообразно использовать фотоаппараты с широкоугольными объективами.

Вода поглощает цвета красного спектра и придает снимкам насыщенный зелено-голубой оттенок. Чтобы этого избежать, используют красные фильтры, которые позволяют компенсировать поглощение теплых оттенков и добиться избавленных от излишка синевы фотографий. Красные фильтры выпускаются отдельно под разные боксы, а поэтому при их выборе нужно быть внимательным. На объективы фотоаппаратов иногда устанавливают светофильтры, учитывая сильное поглощение морской водой света. Свет после прохождения призмы делится на составляющие. Их цвета начинаются на буквы, аналогичные первым буквам всем известного выражения «каждый охотник желает знать, где сидит фазан». Итак, цвета следующие: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Эта последовательность не случайная, а связана с постепенным изменением длины волны. В морской воде сильнее всего поглощается красный цвет, а меньше всего – синий и фиолетовый. Именно поэтому вида и объекты на большой глубине принимает сине-фиолетовый цвет. Установка красного светофильтра помогает изменить характер фотографии. На фотографии показаны светофильтры.

Для более глубоководных погружений аквалангисты пользуются металлическими боксами. На фотографии показаны два металлических бокса – для погружения до 90 метров (слева) и до 150 метров (справа). Это техника для профессионалов – аквалангистов.



Светофильтры для камер, используемых под водой

В последнее время появились маски со встроенным фотоаппаратом для подводных съемок. Эти маски запатентованы японцами. Их использование удобно тем, что обе руки остаются свободными. Этот факт иногда является решающим в защите от агрессивных рыб и других морских обитателей.

ФОТОАППАРАТ ДЛЯ ПОДВОДНЫХ СЪЕМОК, ВСТРОЕННЫЙ В МАСКУ



Для любителей фотографии хотелось бы дать практический совет. Съемка через толщу воды часто приводит к появлению превалирующей синевы или голубизны. В результате скрадываются реальные цвета изображений рыб и других морских обитателей. При нормальном качестве съемок и чувствительности не хуже 7 Мпикс, следует обрабатывать такие фотографии в системе Adobe Photoshop CS-6 (или CS-5). В режиме «коррекция» и «цветность» следует добавить немного желтого цвета и много красного цвета в зависимости от степени синевы. В результате появляются реальные цвета.

В воде всегда следует придерживаться тактики максимального приближения к объекту при съемке. В воздухе разница от фотографирования объекта на расстоянии 0,5 и 3 метра небольшая, а в воде эта разница становится принципиальной. При толщине слоя воды в 1 – 3 метра сильно сказывается состояние воды, наличие волн сверху, появление взвесей в воде, синева вод моря, и, как результат, фотографии получаются некачественными. Только при тихой погоде, отсутствии возмущающих факторов и хорошем освещении сверху, в водах моря можно делать снимки рыб и кораллов через толщу воды до 5 метров и в исключительных случаях – до 10 метров. Самые лучшие фотографии сделаны на минимальном расстоянии, не превышающем 20 –100 см от фотографа до объекта съемки.

## Выбор типа фотоаппарата

**Компактные цифровые аппараты типа «мыльницы»** обладают следующими достоинствами:

- небольшие габариты и вес;
- универсальность, возможность снимать в диапазоне от широкого угла до макро без смены объектива;
- относительно невысокая стоимость комплекта.

Однако у них есть существенные недостатки:

- невысокая скорость съемки кадров с максимальным разрешением;
- задержка срабатывания затвора (по сравнению с зеркальными фотокамерами);
- затруднения при ручной наводке на резкость;
- затрудненность визирования по ЖК-дисплею в условиях высокой внешней освещенности;
- высокий уровень цветового «шума» из-за малых размеров матрицы и большого количества мегапикселей.

Если для вас небольшие габариты и вес комплекта имеют первостепенное значение, то следует купить компактную цифровую камеру. При этом следует обратить внимание, чтобы объектив был более широкоугольным. Определяется это следующим образом. В техническом описании обязательно указывается фокусное расстояние в миллиметрах, эквивалентное 35-мм формату. Например, 24–70 мм. Чем меньше первая цифра, тем шире угол зрения объектива. Если есть выбор между 20 и 35 мм, следует выбрать 20. Для съемки в воде это имеет принципиальное значение.

У большинства современных «мыльниц» объективы имеют переменное фокусное расстояние или, как их называют фотографы, «зум». Не нужно гоняться за зумом с большим диапазоном изменения фокусного расстояния. Для подводной съемки достаточно трех-, максимум 5-кратного зума.

Обратите внимание на управление режимами. Желательно, чтобы, кроме так называемой «зеленой» зоны (полностью автоматической съемки), у камеры были режимы приоритета выдержки (обозначается S у Nikon и Tv у Canon), приоритета диафрагмы (A) и ручной режим (M).

Очень хорошо, если у фотоаппарата имеется «горячий башмак». Это разъем в верхней части камеры, как правило, над объективом, в который вставляется внешняя дополнительная фотовспышка. Спросите продавца или поищите в инструкции, может ли камера снимать в формате RAW, этого требует специфика подводных съемок.

ЖК-дисплей должен быть по возможности большим и ярким.

**Зеркальные фотоаппараты (DSLR-камеры) предназначены** для решения профессиональных задач с максимальным качеством снимков, рекомендуется выбрать цифровой однообъективный зеркальный фотоаппарат (DSLR – Digitalsingle-lensreflexcamera).

Основное преимущество DSLR-камер – зеркальный оптический видоискатель, доставшийся им от пленочных однообъективных «зеркалок». Свет, проходя через объектив, отражается от зеркала, которое направляет его в пента призму и далее в видоискатель. Фотограф видит реальную картинку, что отображается в видоискателе, то будет и на снимке. В момент съемки зеркало поднимается вверх, створки затвора открываются, и свет попадает на матрицу. Зеркальный видоискатель очень удобен в условиях яркого солнечного освещения, кроме того, он позволяет оценить глубину резкости будущей фотографии и использовать ручную фокусировку. В видоискателе современной зеркалки подсвечиваются 9 точек по всей площади экрана, где производится фокусировка. Фокусировка по большей части площади снимка позволяет получать прекрасные качественные фотографии.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.