Ну а теперь давайте поговорим об эргономике цифрозеркальных камер. Долго думал, как наиболее правильно построить эту часть, и пришёл к выводу, что нужно отталкиваться от размера зеркального фотоаппарата. Именно размер полностью меняет эргономику, однако внутри этого размера все модели между собой, в общем-то, похожи.



# Давид и Голиаф

### Скорость и только скорость

Первое и самое важное, что нужно сказать в этом разделе, — для профессионального фотографа важна скорость. Как скорость работы самой камеры, так и скорость, с которой он способен её перенастроить. Чем выше эти показатели, тем больше шансов у фотографа сделать хороший кадр.

Представьте себе автомобиль, в котором педаль тормоза реагирует с небольшой задержкой. Или для включения передачи в том же авто вам надо залезть в бардачок. Я думаю, что если вы его не разобьёте на месте, то постараетесь максимально быстро избавиться. Скорость реакции в фотоаппарате так же важна, просто это не столь очевидно. Далее мы сильно коснёмся этой темы, но в привязке к каждому типу фотоаппаратов. Поэтому давайте обо всём по порядку.

#### Совместимости

Для начала поговорим о совместимостях. Как я уже писал ранее, основных игроков на рынке три: Nikon, Canon и Sony. Есть еще Pentax, но его сложно считать полноценным игроком, так как его доля рынка мала, а новинки однозначно слабее аналогичных по стоимости продуктов от конкурентов.

Всё дело в том, что нельзя сказать, какая совместимость фотоаппаратов лучше. Тут всё идёт по принципам чистой конкуренции. В один момент времени в определённом сегменте лидирует один производитель, а в другой момент ситуация меняется на противоположную. Однако, единожды выбрав фирму-изготовителя зеркальной фототехники, выбираешь её надолго, а скорее всего и навсегда. Переход будет дорогим и тяжёлым психологически. Дорогим он будет потому, что все купленные объективы и аксессуары совместимы только друг с другом. Вы не сможете использовать фотовспышку от Canon на Nikon и не сможете поставить стекло от Nikon на Canon. Если у вас несколько объективов, вспышек, аккумуляторов, то все их придется продать и,

скорее всего, себе в убыток, а вот покупать придётся по полной стоимости.

Есть еще и психологическая часть. Всё дело в управлении. Производители сохраняют преемственность управления между различными моделями, однако между производителями камер системы управления различаются очень сильно. Вплоть до того, что на Canon первое кольцо на объективе отвечает за изменение фокусного расстояния, то есть зум, а второе за наведение на резкость, а на Nikon - наоборот. Как мы уже знаем, для фотографа очень важна скорость перенастройки параметров, поэтому уже через короткое время многие действия с камерой делаются на автоматизме и рефлексах. Руки помнят, где кольцо диафрагмы, а где - выдержки, как быстро изменить баланс экспозиции или просмотреть с увеличением только что снятый кадр. Если вы привыкли к Nikon, то, сменив фотоаппарат на более дорогой Nikon, адаптируетесь под него быстро, незаметно и довольно приятно. Если же вы продали всю технику Nikon и купили Сапоп, то все кнопки будут у вас не под руками. Фотографировать можно, но жутко неудобно, а переучиваться придётся долго. Руки так и будут пытаться всё время нажать не туда, а результатом будет потеря множества возможно хороших снимков.

## Любительские малые зеркальные фотокамеры

Что пугает обычного человека, не фотографа, в зеркальных камерах? Конечно же, их размер и вес. С такой камерой уже не походишь каждый день, и в женскую сумочку она не поместится. Если же новичок решился на покупку зеркальной камеры, то руководствуется он обычно тремя принципами:

- вот куплю и научусь фотографировать;
- камера зеркальная, а значит с качеством будет всё в порядке;
- небольшой вес и размер однозначное достоинство, в особенности, если учесть, что и стоит камера дешевле.

В принципе все три принципа абсолютно справедливы. Для новичка. Если после

покупки человек так и не заинтересуется фотографией как искусством, а будет просто нажимать на кнопочку спуска затвора на полностью автоматическом режиме, малая зеркальная фотокамера для него будет большой и качественной мыльницей. Скажу по секрету, такой режим работы имеют все зеркальные фотокамеры, кроме профессиональных. Стоп! А разве зеркальная камера уже не является профессиональной по определению? К сожалению, нет. А миф о профессиональности любой зеркалки - страшное заблуждение. Профессиональный фотоаппарат будет не удобен обычному пользователю, но об этом потом.



## Справа nikon D60

Малая зеркальная фотокамера - это дань моде на зеркальные камеры в принципе. Сначала поговорим о плюсах. Тем более, что минусы новичку заметны не будут — ведь он же не знает, как бывает по-другому. Самый большой плюс таких камер - это качество съёмки. Снимают они так же, как и среднеформатные камеры с кропнутой матрицей. Если все параметры съёмки верны и фотографу повезло, то разницы в кадре со вдвое более дорогими собратьями не будет, при условии идентичных объективов. Второй плюс - это вес и размер: никаких аналогов для создания изображения подобного качества в

подобном весе и размере нет. Носить удобно всегда и везде. Третий плюс - это цена: она минимальна. Далее, сильный автоматический режим и большое количество сюжетных программ, которые позволяют новичку, не вдаваясь в подробности, снимать довольно сложные кадры. На этом, к сожалению, плюсы заканчиваются, и начинается сравнение с более дорогими камерами.

Всё, что будет написано далее, не для слабонервных. Помните: для своей ценовой ниши эти камеры хороши! Самый большой и жирный минус небольшой зеркальной камеры - это вес и размер! Как так? Ведь вроде это плюс? Небольшой размер камеры не позволяет на ней разместить все органы управления и делает её очень неудобной при съёмке, так как камера плохо лежит в руке, даже маленькой и женской. То есть эргономика у небольших камер хоть и продумана, но в сравнении с более крупными аналогами просто ужасна. Но ведь камера - это не только сама тушка, но еще и объектив.

Если вы прочитали предыдущие части, то вы уже можете в них разбираться. Так вот, обратите внимание - из интересных с точки зрения характеристик объективов малыми размерами обладает всего несколько моделей. При этом объективы подходят ко всем типам камер.



Полупрофессиональные камеры среднего размера

Данные модели фотокамер представляют собой уже довольно интересные с точки зрения художественной съёмки решения. Именно поэтому я применил слово полупрофессиональные, так как они вполне пригодны для работы в небольшой студии, хотя по-настоящему полупрофессиональным считается уже следующий класс.



nikon D70

Вес и размер в них также не очень большой, но уже не в ущерб основному функционалу. Зеркальные камеры этого класса уже нормально лежат в руке, да и объективы среднего размера уже взаимодействуют с ними сбалансировано. Совсем здоровые объективы, конечно, повторяют картину, описанную в предыдущем классе, но всё равно уже как-то попроще. Качество съёмки у данного класса примерно такое же, как и у полупрофессиональных или любительских камер. Однако, по сравнению с любительским классом, функций для съемки гораздо больше. Уже присутствует кольцо для диафрагмы и дополнительный экран для статусной информации. Большинство самых необходимых настроек выведены на горячие кнопки и позволяют быстро себя перенастраивать. Например, ISO, баланс белого, тип экспозамера, размер, качество и формат снимаемого кадра, а также метод фокусировки в большинстве случаев можно уже поменять, не влезая в меню фотоаппарата. Основной экран уже служит только для отображения отснятых фотографий. Отвёрточные объективы получили свой привод. Однако размер видоискателя также не велик, некоторые важные функции остались в меню, да и с надёжностью проблема осталась. Ведь корпус сделан из пластика, водонепроницаемость еще не реализована, да и затвор такой же, как на любительской технике. Проблема с дрожанием рук от недостатка веса тоже осталась. Здесь уже 5-7 точек фокусировки, более сложный экспозамер, да и опций внутри меню сильно больше. Многие фотоаппараты этого класса получили функцию LiveView (возможность наведения на объект с помощью основного экрана, а не видоискателя). Некоторые, например nikon D90, уже умеют снимать видео в высоком разрешении. Весь функционал рассчитан на пользователя, который хотел бы снимать профессионально, но еще не готов потратить на это большие деньги, да и подучиться сначала хотелось бы. Как показывает практика, из этих фотоаппаратов люди вырастают довольно быстро и начинают хотеть следующий класс. Полупрофессиональные камеры среднего размера дают понять, какие функции есть в фотоаппарате и что могло бы быть лучше. Если вы не знаете, с чего начать, и готовы смириться с весом и размером данного класса, мы бы вам рекомендовали именно его.

Конкретные представители этого класса со стороны Nikon - это камеры D70, D80 и D90. Canon почти не имеет этого класса. Со стороны Sony ближе всего камера Alpha 3x0.

## Полупрофессиональные камеры большого размера, но с кропнутой матрицей

Уже почти верх. Уже почти профессиональная камера. Очень давний класс, наверное, один из самых старых с точки зрения развития цифровых зеркальных камер, который попал в широкий пользовательский доступ.



### nikon D300

Сами по себе фотоаппараты этого класса уже довольно крупные и тяжёлые. Следующий по размеру класс уже профессиональный и замыкающий. Что касается качества картинки, то это последний и самый лучший тип камер, в которых встречается кропнутая матрица. Большинство людей, серьёзно увлекающихся фотографией, но не использующих камеры в коммерческих целях, используют именно этот тип. С одной стороны, надёжность, удобство и функциональность на отличном уровне. С другой, цена подобного фотоаппарата всего лишь одна-две тысячи долларов, что очень не

дорого для техники такого уровня. Плюс, оптика под кропнутую матрицу подходит. Она дешевле, более распространена, да и могла остаться от предыдущего фотоаппарата. С батарейным блоком камера начинает ощущаться как профессиональная и живёт на одном заряде достаточно долго, чтобы отработать несколько фотосессий. Формат памяти меняется с SD карт, на CompactFlash - более быстрый и объёмный. Статусный дисплей становится гораздо более информативным. В современных зеркальных камерах подобного класса уже нормальный светлый и большой видоискатель, от 10 до 20 точек фокусировки, почти все необходимые функции выведены на горячие клавиши. Количество опций и тонких настроек, по сравнению с любительским классом, вырастает на порядок. Теперь есть возможность настройки под студийный свет. Само собой, подходят все типы объективов. Корпус такого фотоаппарата сделан из сплава магния и является водонепроницаемым. Ресурс затвора достаточен, чтобы безбоязненно использовать камеру ежедневно в течение нескольких лет. Полностью автоматический режим ликвидирован, да и сюжетные программы уже отсутствуют. Новичку с такой камерой придётся туго. Если повесить большой и тяжёлый объектив, проблем с дисбалансом не будет. Камера уже достаточно тяжёлая, чтобы компенсировать лёгкие движения рук. Но есть в ней и отрицательные моменты. Теперь это уже качество изображения, которое начинает быть слабым местом. Как уже говорилось ранее, сделать кропнутую матрицу достаточно светочувствительной довольно сложно. Конечно же, на фотоаппаратах такого класса матрицы стоят лучше, чем на маленьких и средних камерах, однако их рабочий уровень светочувствительности не превышает 1600 ISO. Это не плохо и не мало, но есть лучше. Цветопередача с общим качеством картинки, чуть ниже, чем у следующего класса. Далее, появляется еще один параметр, который на предыдущих типах камер имел не слишком большое значение. Это максимальная скорость съёмки, то есть сколько кадров в полном качестве фотоаппарат способен сделать за секунду. Требуется это для съёмки динамичных сцен, чтобы потом из серии сделанных кадров выбрать наилучший. Подобный класс способен делать от 5 до 7 снимков. Это нормальная скорость, но для профессиональных быстрых сессий маловата. Есть проблемы с количеством настроек. Их много, но для профессиональной работы снова недостаточно. Нет компенсации глубины резкости под конкретный объектив, многих точных настроек цветопередачи. Эргономика хороша, но для ежедневной работы также недостаточна.

Примеры таких камер на поверхности: nikon D100, D200 и D300. У Canon модели 10D, 20D, 30D, 40D, 50D, 60D. sony Alpha a700

Малые профессиональные камеры с полнокадровой матрицей

Ну вот теперь камера уже может по настоящему называться профессиональной. А малой ее можно назвать только в сравнении со следующим классом, которому больше подходит название «огромные».



#### nikon D700

Как вы уже догадались, это еще не последний класс, а своеобразный ужик с ёжиком. Всё, что написано выше про камеры с кропнутой матрицей и касается корпуса, эргономики, ресурса и защищённости, относится и к этому типу камер. Корпуса у этих двух типов идентичные. Те же кнопки, те же основные и дополнительные экраны. Внешне эти классы не различить. Однако есть разница. Матрица в этих камерах используется профессиональная. Полнокадровая. Именно та, что стоит на самых лучших фотоаппаратах того или иного производителя. Что это даёт? Само собой, это даёт качество. Картинка на полнокадровых матрицах более глубокая и естественная. Далее в разговоре о профессиональных камерах мы поговорим о типе используемых матриц и предназначении профессиональных аппаратов. Всё, что будет написано о них, относится и к данному классу фотокамер. Однако есть и разница - все репортажные фотокамеры этого класса не способны делать быструю серию кадров. 3-4 кадра в секунду. Не больше. Скорее всего, это связано не с техническими ограничениями, а с маркетинговыми, так как цена профессиональной полнокадровой камеры в полтора раза ниже аналогичной профессиональной следующего класса. Плюс меньшее количество опций и настроек. Тем не менее, здесь уже 64 точки фокусировки и много других вкусностей. Это нормально. Впрочем, если купить к подобной камере оригинальный батарейный блок, количество кадров в секунду может быть увеличено. Правда стоимость камеры вместе с батарейным блоком будет уже близка к тому, о чём мы поговорим далее.

Представители этого класса - nikon D700, canon 5D и 5D Mark II.

#### Большие профессиональные камеры с полнокадровой матрицей

Самые большие, самые навороченные и самые сложные камеры – это цифровые зеркальные фотоаппараты профессионального класса, совмещённые с батарейным блоком. В них нет минусов с точки зрения технологий. Всё продумано.



### nikon D3

Отличить их довольно просто. Корпус камеры как бы сращен с батарейным блоком, то есть имеются две ручки с кнопками спуска затвора - для горизонтальной и вертикальной съёмки. Фотоаппарат при этом выглядит квадратным. Ещё у профессиональных камер нет встроенных фотовспышек и нет автоматического режима. Человек, не умеющий фотографировать, без предварительной настройки камеры опытным фотографом снимать ей не сможет. В этом и суть профессиональной камеры: для новичков она крайне неудобна. Все необходимые органы управления выведены на отдельные кнопки,

поэтому их очень много. Информационных экрана два, все статусы и параметры всегда на глазах.



nikon D3 вид сзади

Видоискатель очень крупный, яркий и чёткий. Картинка в нём на 100% совпадает с той, что можно будет увидеть на фотографии. Далее светочувствительность. Полнокадровая матрица всегда меньше шумела на высоких ISO, а теперь эта разница заметна даже не искушённому пользователю. Правда, это справедливо далеко не для всех моделей, поэтому тут надо смотреть на характеристики конкретного фотоаппарата. Всё дело в том, что профессиональные камеры делятся на два типа: репортажные и студийные. Репортажные камеры обладают не слишком большим количеством мегапикселей, однако светочувствительность у них находится на поразительном уровне. Если для кропнутых матриц шумы на 1600 ISO уже сильно мешают, то у репортажных камер аналогичный уровень шумов будет в районе 6400 ISO, а может даже и больше. С усилением некоторые современные камеры с полнокадровой матрицей способны достигать значений в 25000 ISO! Есть еще студийные фотоаппараты. Данный тип профессиональных камер не слишком хорошо себя чувствует в условиях плохой освещённости, им нужен студийный свет. Уровень ISO в 1600 единиц там почти предельный. Однако количество мегапикселей может быть больше 25! То есть детализация фотографии со студийного фотоаппарата будет потрясающей. Количество кадров в секунду у профессиональных фотоаппаратов варьируется от 10 до 15, что достаточно для того, чтобы поймать практически любой момент, ну кроме, разве что, очень быстрого. Гарантированная надёжность камер этого класса превышает 300 тысяч срабатываний затвора, а в реальности она гораздо больше. Корпус защищён от влаги и пыли и сделан из магния. Вес - уже скорее недостаток, чем плюс, но для наилучшего результата с точки зрения качества снимка - лучше не придумаешь. Аккумулятор один, но большой. Его заряда хватает не на одну фотосессию. Карта памяти уже не одна, а две, причём с разными режимами работы. Объём карт можно совместить, или записывать на них одновременно (параллельно): на одну карту фотографии в формате RAW, а на другую в формате JPEG. Количество настроек в меню грандиозно. Можно настраивать практически всё. Однако нет ничего для развлечений. Обработать фотографию на фотоаппарате или сделать её в сепии вряд ли получится. Всё в этих камерах сделано для быстроты и удобства. Где же минусы? Пожалуй, это только цена. Стоят данные произведения искусства никак не меньше 6-12 тысяч долларов. Любая мелкая запчасть или дополнение к подобной камере имеет соответствующую цену. Наверное, поэтому подобные фотоаппараты обычно находятся в коммерческой эксплуатации. С другой стороны, любой фотограф, который обладает камерой из предыдущих двух классов и хоть раз попробовал снимать подобной техникой, начинает копить деньги на полноформатную цифровую зеркалку. Потому что фотография - это не просто увлечение или хобби, это стиль жизни.

На этом мы пока закончим. В ближайшем будущем вас еще ждут материалы про покупку фотоаппаратов с рук и про студийный свет, но это будет уже совсем другая история. Следующие части этой статьи:

Часть 1

Часть 2

<u>Часть 3</u>