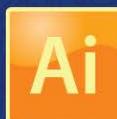




ADOBE DVUMYA RUKAMI



ЮРИЙ ЕФИМОВ



Ефимов Юрий Владимирович  
Старший преподаватель кафедры дизайна  
Института искусств  
Киевского университета им. Бориса Гринченко,  
креативный директор рекламного агентства,  
член Союза рекламистов Украины.

«Креатив – это не то ремесло,  
где ты должен оправдывать свою зарплату;  
это такое ремесло, где твоя зарплата оправдывает тебя».  
Фредерик Бегбедер

# Adobe двумя руками

Версия на украинском языке рекомендована  
Ученым советом Киевского университета  
имени Бориса Гринченко (Протокол № 11 от 23.11.2017 г.)

#### Рецензенты:

**Пучков А. А.** доктор искусствоведения, профессор,  
заслуженный деятель искусств Украины.

**Кравченко Н. И.** кандидат искусствоведения, доцент, заведующая кафедрой  
дизайна Киевского университета имени Бориса Гринченко.

**Наконечный Р. А.** кандидат философских наук, доцент,  
заведующий кафедрой философии Львовского Национального аграрного  
университета.

**Оглавление:**

Предисловие.....	3
Дрон уже улетел.....	7
Графический дизайн и компьютер.....	12
Цвет и цветокоррекция.....	31
Форматы макетов и типы файлов.....	52
Векторные программы.....	63
Растровые программы.....	67
Реклама.....	75
Подготовка к печати.....	90
Вместо послесловия.....	100
Словарик.....	109



## Предисловие

«Поймите же, Барон Мюнхгаузен славен не тем,  
что летал или не летал на Луну.  
А тем, что не врет!»

Фильм «Тот самый Мюнхгаузен», 1979.  
Режиссёр: Марк Захаров. Сценарий: Григорий Горин.

Дизайн для красоты. Для чего же еще? А красота, как говорила Фаина Раневская, страшная сила. Любую вещь, будь то предмет производства (дитя промышленного дизайна), интерьер или плакат, можно просто сделать и забыть. Но нет, сначала продумывают дизайн, пытаясь сделать красиво и удобно. Это потребность человека, мы так устроены. Так всегда было и так всегда будет. Кому-то это удается лучше, кому-то хуже. Но желание человека сделать что-либо красиво и удобно – это дизайн. Такое качество хорошо просматривается в женщинах. Каждая (ну почти) по утрам занимается дизайном своего лица, почему-то называя это действие макияжем. А потом, как дизайнер-стилист, подбирает себе одежду и аксессуары. В этом нет ничего плохого. Мы хотим выглядеть лучше, и все, что мы делаем, должно быть максимально хорошим. Хотим казаться лучше, чем есть на самом деле. Хотя часто выглядим даже хуже, чем есть. Когда-то мне довелось видеть визитку, на которой было написано только: «Делаю красиво». Конечно, это была визитка дизайнера. Так что предлагаю следующее определение дизайна: «Дизайн – это красиво». Все остальное не дизайн.

Само слово «дизайн» существует во многих языках. Design в английском это – проектировать, конструировать, любой процесс создания. Но мне больше нравится предположение, что к нам слово пришло из итальянского. И, думаю, неслучайно, итальянцы в дизайне преуспели, как никто



другой. Disegno в итальянском имеет много значений. Это замысел и план, цель и чертеж, эскиз и рисунок, узор, модель, композиция и даже шаблон.

Все течет и меняется, появляются новые функциональные предметы и технологии. Возникает потребность в новом дизайне. Можно считать, что дизайнера姆 повезло. Нет необходимости изобретать велосипед, есть куда приложить свои усилия. Многое стало иным, и в том числе наше восприятие. Так об этом пишет Сьюзан Уэйншенк, доктор психологических наук: «Наши знания о теле и о мозге человека меняются почти так же быстро, как технологии. Сейчас мы знаем, что:

- человек по-разному читает с экрана и с бумажной страницы;
- умение читать не является врожденным свойством мозга – мозг видоизменяет отдельные участки в процессе приобретения данного навыка;
- наше бессознательное лучше, чем активное сознание, обрабатывает большой объем данных, что дает возможность использовать так называемые сенсорные дополнения для ввода информации в подсознание;
- именно периферическое зрение определяет, на каком объекте будет сфокусирован взгляд человека»...

Так же очевидно, что многие люди предпочитают изогнутые линии, и большинство любит симметрию (особенно, мужчины).

На наших глазах пейджер, который нуждался в собственном дизайне, превратился в ярлычок отправки СМС. И таких примеров много. Есть над чем еще поработать.

Познер когда-то написал хорошую книгу, которую не купил ни один издатель, тогда он переписал книгу, добавив подробности о себе, и «Прощание с иллюзиями» стало событием, а теперь переиздается на многих языках. Или возьмем Павла Санаева, залог популярности его «Похороните меня за плинтусом» в натурально переданном жизненном опыте. Этим же обусловлен и успех Евгения Гришковца. Как он описал свое умывание? По утрам закрывался в



ванной, включал воду, и время от времени подсовывал под нее руку, создавая неравномерный шум воды и впечатление умывания. И родители не заподозрили, что он спит на ходу. Мы все так делали. К чему я веду? Люди любят личное, это интересно. Помните об этом и при создании дизайна. Так и поступим, насколько позволяет формат, напишу о себе...

Я начинал, как и многие дизайнеры, с логотипов, визиток и еще с экслибрисов (от лат. Ex Libris – «Из книг» – книжный знак, удостоверяющий владельца книги. Экслибрис наклеивается или чаще проставляется печатью). Книги на бумаге в то время были весьма популярны. А компьютеры помещались не в каждой комнате. Размер не позволял. Поэтому я, как все, рисовал руками. И хотя писал и продавал много живописных работ, тянуло меня всегда больше к графике. Просто графика не прикладная хуже продавалась. С появлением компьютера все стало иначе. Первое время еще рисовал на бумаге и потом переводил утвержденные логотипы в «цифру». Иногда «на глаз», а иногда сканируя и переводя рисунок в «кривые», получая необходимое векторное изображение. Но все больше обучаясь и вникая в технологии, способы и методы, начал работать уже практически только в мониторе. Раньше на клиента производилось впечатление при помощи крутого набора карандашей, резинок и фломастеров, теперь – при помощи монитора, графического планшета вместо мыши, и множества вставок на лицевой панели системного блока. Но впечатление впечатлением, а надо и что-то показать. Как говорилось в старом фильме про Золушку:

– Связи связями, но надо же, в конце концов, и совесть иметь! Когда-нибудь спросят: «А что вы, собственно говоря, можете предъявить?».

Фильм «Золушка», 1947.

Режиссёр: Надежда Кошеверова и Михаил Шапиро.  
Сценарий: Евгений Шварц.



И вот тогда ваш выход! На основе жизненного опыта, художественного образования и врожденных коммуникативных способностей (если они имеются) выдаешь нечто.

Все тонкости компьютерных программ одному отдельно взятоому человеку запомнить невозможно и не нужно. Следует выучить значимые возможности и понимать принципы работы, чтобы в нужный момент мгновенно найти способ решения задачи (даже если не знаешь, где нужная кнопка), интуитивно, основываясь на опыте и накопленных знаниях.

Мой путь в дизайн был извилист. Рисовал я с рождения. Получил специальность учителя изобразительного искусства, черчения и художественного труда, работал с детьми. Учил рисовать и побеждать в конкурсах. Позже с группой детей мы делали мультфильмы. Пришлось освоить несколько анимационных программ. И понеслось: верстка газет и книг, рекламные макеты, рекламное агентство. По мере получения опыта росла и должность. Прошел путь от дизайнера до креативного директора. Не пропустив ни одной ступени: начальник отдела дизайна и арт директор. Когда знаешь все этапы работы, умеешь делать все сам, тогда и твоя руководящая деятельность становится более продуктивной...

В этом тексте я попытался собрать все полезные сведения, лаконично скомпонованные и отсортированные. Возможно, мой путь будет интересен и вам. Итак...





## Дрон уже улетел («и над панами я пан» или обслужага?)

По мнению Артемия Лебедева, дизайнер – один из самых честолюбивых, необразованных, поверхностных специалистов. Конкурировать он может лишь с журналистом. И того, и другого только маркетолог переплюнет по коэффициенту – тупость, умноженная на уверенность.

Но существуют и другие мнения. На Генеральной ассамблее Международного совета организаций индустриального дизайна в 1967 году, незадолго до моего рождения, было-таки сформулировано понятие «дизайн». Формулировка гласит: «Дизайн – это творческая деятельность, целью которой является формирование гармонии предметной среды, наиболее полно удовлетворяющей материальным и духовным потребностям человека». Примерно то же говорит и ГОСТ (ДСТУ) 3899-99: «Дизайн – комплексная научно-практическая деятельность по формированию гармоничной, эстетически полноценной среды жизнедеятельности человека и разработки объектов материальной культуры».

Законов, по которым строится композиция или создается макет, не так уж и много, и не каждый дизайнер может объяснить, почему его творение выглядит именно так. У кого-то получается круто, у кого-то, как сейчас принято говорить, мимо кассы. Где грань? Почему один дизайнер уверен в себе, а другой самостоятельно не может решить, в какой цвет выкрасить плашку. Почему некоторые дизайнеры считают себя «паном над панами», полубогом и ведут себя соответствуище, а другие скромно примеряют роль прислуги, персонала, улавливающего пожелания господина заказчика. Раскрываю секрет: смелость в работе придают знания. Насмотренность, начитанность, наслушанность придают уверенность. Чтобы создавать новое, надо хорошо изучить





старое. Талант – это труд. Тяжело в учении... Особенно тяжело, когда учишься в бою (на работе).

Когда через час журнал выходит в печать, а текст макета на разворот клиент еще не утвердил. Нет времени на подумать, идеи оригинальной расстановки элементов макета рождаются на ходу, основываясь на накопленном опыте. Когда учишься рисовать, подолгу работая над натюрмортами, умело поставленными грамотными педагогами, когда просматриваешь коллекции клипартов, логотипов или картин великих художников, впитываешь, как губка, образцы наиболее удачных композиций. Художники годами рисуют фрукты и бюст Вольтера не для того, чтобы научиться отличать одно от другого. А для того чтобы учиться чувствовать гармонию. Перенимать у природы и у мастеров умение создавать образы и составлять их в красивые композиции.

Про общение с заказчиком и про работу дизайнера хорошо написал Леонид Каганов в моей любимой пьесе «Сладкий сон креативщика». Почитайте, станет понятнее, будет легче войти в суть ремесла.

Еще будет полезно ознакомиться с произведением «The Experts» («Профессионалы»), под этим именем его легко найти на YouTube. В широких кругах более известное как «7 красных перпендикулярных линий, из которых две зеленые, три прозрачные, и одна в форме котенка».

Помните: самый сильный дизайнер тот, кто может промолчать, даже если он прав.

Если начинаете дело (лого, стиль, сайт, мебель, чашку, рекламный плакат или ролик для ТВ), всегда нужно знать ответы на вопросы «Зачем?», «Для чего?», «Кому это нужно?». Получив понимание целей и задач, начинаем собирать информацию. Изучаем конкурентов, учимся на их ошибках. Запоминаем и перенимаем лучшие образцы. А еще для того чтобы не получилось как, в анекдоте: всю ночь писал





стих, а утром понял, его уже кто-то написал, веком ранее. Вы будете смеяться, но как-то на заре моей дизайнерской деятельности мне довелось создавать строгий логотип из двух букв. Юридическая компания, никаких излишеств. Начал играть с геометрическими фигурами, пробовал разные, пришел к квадратам (устойчивость, уверенность, надежность). Вписал в них буквы, подумал над цветом, решил черный (строгий) и красный (активный, побуждающий). В общем, получилось удивительно красиво. Только что-то смущало. Секунду думал, вспомнил! Такой лого уже существует! Швейцарские часы у меня на руке. Клянусь, не было и мысли копировать, а в данном случае и смысла (уж больно известный бренд). Получилось само, постепенно. Пришлось начинать сначала. Так что сбор информации, начитанность и насмотренность помогут избежать случайных совпадений. Помните: чем шире ваши знания в любой отрасли, тем лучше будут ваши работы. К тому же нужно учитьывать современные тенденции. Да, красивыми были рекламные плакаты до революции. Они рисовались руками, скорее всего, двумя. Над ними подолгу трудились, воспринимали как вещь дорогую и добротную, способную служить людям. Перефразируя Раневскую, можно сказать: «Б-же, какой же я старый, я ведь еще помню приличные макеты». Сейчас себе такую роскошь редко кто может позволить, сейчас совсем другой ритм жизни, дроны заполонили небо. Скорость во всем. Летают самолеты, люди и автомобили в прямом и в переносном смысле. Чтобы не выпадать из обоймы, приходится работать быстро и качественно, интересно и современно. А в резюме еще пишут: «И в срок».

Хороший макет – проданный макет. Каким бы красивым, практичным или грамотным не был дизайн, если его не удалось продать, он плох. Макет не справился не только с целью и задачей клиента (у него не было такой возможности),





он не справился даже с задачей дизайнера – заработать и (или) прославиться. Конечно, можно говорить и о плохом вкусе заказчика, и о том, что ничто так не укрепляет веру в людей, как предоплата. Все так, но макет должен быть продан! Или он не должен быть.

Самый лучший макет – тот, который утвердил я. Самый строгий заказчик для меня – я. Себе логотип я делал 2 года. Сговорчивому клиенту могу сделать за полчаса, включая подготовку к любому виду печати и нанесения. Клиент тоже может быть строг, и я не делаю плохо для него, но именно я самый строгий, нудный и гадкий. Осознавая это, стараюсь делать любую работу так, чтобы я ее утвердил. Ставлю себя на место заказчика. Страдаю раздвоением личности. Одна половина утверждает, что макет хороший, перечисляет его неоспоримые положительные качества, другая говорит г..., нет. На деле это непросто. Это значит не показывать заказчику макеты, которые не нравятся мне. Заставляет работать больше и качественней, исключает халтуру, это трудно, но оно того стоит. И тогда мне не стыдно за готовый продукт, я даже могу им гордиться. Я за него отвечаю. Отвечайте и вы за свою работу, делайте ее как следует. Набирая эти строки, понимаю, что это черновик, и над ним придется еще долго трудиться, редактировать, править и переделывать, чтобы утвердил мой строгий заказчик – я. Надо просто все, что делаешь, делать без халтуры. Есть и другой вариант: делайте макет, как в последний раз. Что, легче? То-то и оно...

Откуда берется работа? Заказ делает клиент. Клиент – это самое дорогое, что у нас есть. Нет клиента – нет работы. Откуда берутся клиенты? Поиск клиентов дело неблагодарное. В абсолютном большинстве случаев это рекомендация. Вы сделали человеку удачный макет, он не только к вам многократно вернется с новыми задачами, но и посоветует вас своим знакомым. Или знакомые и не очень,





увидев ваш гениальный дизайн, поинтересуются, кто его делал, контакты, цены. Можно разместить рекламу о себе в интернете или на других носителях рекламы. Еще лучше и надежнее немного схитрить и наведаться в конторы, близкие к вашей сфере деятельности, например, точка цифровой печати или типография, изготовление штампов и EX Lsbris и так далее. Возможно, получится обзавестись знакомствами в рекламном агентстве. Попросите, за умеренный процент, отправлять к вам клиентов, которых по какой-то причине не могут, не успевают или не хотят обслужить сами. Так появляется шанс приобретения новых и недоступных до этого клиентов. А потом, при условии хорошей работы, количество заказчиков начнет увеличиваться как снежный ком. И у вас появится возможность выбирать работу, за которую хотите взяться, отсеивая ту, за которую потом придется гореть в аду. А можно устроиться на работу в офис. Если готовы творить креатив с 9-00 до 18-00, с перерывом на обед. Зато искать клиентов уже не придется, в рекламном агентстве для этого есть другие, специально обученные люди. И еще бесплатно чай, кофе и вкусняшки. Ну и конечно, замечательный дружный коллектив. Еще старик Губерман писал:

Весьма причудлив мир в конторах от девяти и до шести,  
Бывают жопы из которых ноги брезгуют расти.

В таких коллективах еще очень популярен лозунг: «Завтра работать лучше, чем сегодня», но в нем как минимум два значения... А можно, уподобившись канадской оптовой компании, ходить в гости к потенциальным клиентам. С известием: «Я вижу, у вас плохой логотип! Давайте я сделаю хороший, недорогого». Но, боюсь, тогда на дверях офисов, кроме надписи «Торговым представителям вход воспрещен», появится дописка «Торговым представителям и дизайнерам...» Так что лучше делайте свою работу хорошо, и клиенты к вам потянутся.





## Графический дизайн и компьютер

Если мы продолжаем делать то, что мы делаем,  
мы продолжаем получать то, что мы получаем.

Стивен Кови

Давайте сразу вспомним, что разновидностей дизайна много. Существует **промышленный дизайн**. Занимается разработкой внешнего вида промышленных изделий. Это и транспорт, и всевозможное оборудование, мебель, бытовая техника, посуда и много чего еще. Первое место работы у меня было в отделе художественного конструирования и эргономики Всесоюзного научно-исследовательского экспериментально-конструкторского института электробытовых машин и приборов. Длинно? Короче – ВНИЭКИЭМП. Поэтому я не понаслышке знаю: индустриальный или промышленный дизайн занимается не только внешним видом изделия, учитывается и экономическая составляющая, и маркетинг. **Эргономика** – наука (опуская сложные формулировки), по-нуждающая дизайнера заботиться и об удобстве использования результата его труда. Любой предмет обязан быть не только красивым, но и удобным в использовании. Эксплуатация должна быть комфортной и приятной. В автомобиле, спроектированном хорошим дизайнером, невероятно удобно сидеть. Утюг ложится в руку как влитой. А из правильно спроектированного кресла человек не захочет вставать. У стиральной машинки не только загрузка белья должна быть удобна, но и кнопочки располагать надо там, где их удобно видеть и нажимать, получая при этом удовольствие.

Смущала меня на работе в те времена только комната с шумоизоляцией. В ней испытывали экспериментальные образцы «на износ». Там стиральная машина работала без остановки. Постирала порцию, тут же загружали следующую. Для записи в инструкцию необходимо было проверить,





сколько может стирать машинка циклов всего и сколько раз подряд. Какие детали изнашиваются первыми, чтобы усилить их или модернизировать, учитывая выявленную причину износа. Я не часто попадал туда, дизайнеры не имеют отношения к износостойкости напрямую, но мне всегда грустно было в этой комнате. Ведь машинка была обречена: какой бы хорошей она не была, все равно рано или поздно она сломается. В этом и была суть испытаний. Мне это напоминало коров, которых ведут на убой. Безысходность и непоправимость. С тех пор я не люблю шутить, мол, работаем на износ. За этой шуткой я вижу процесс.

**Ландшафтный дизайн**, или дизайн среды, которая нас окружает. Сейчас стало очень модно оформлять свои земельные участки, приглашая ландшафтного дизайнера. Это непростое искусство впитало в себя и архитектуру с проектированием, и геодезию с растениеводством. Дизайнер ставит перед собой задачу найти гармонию, где красота будет сочетаться с удобством. Здания и постройки должны быть гармонично увязаны с природой.

**Дизайн интерьера**, помимо красоты предметов и их расположения в пространстве, обеспечивает комфорт. Создает эстетическое взаимодействие среды с человеком. Дизайнер должен управлять всем процессом. От планировки помещений, освещения, вентиляции, отделки стен, пола, окон и потолка, выбора материалов и до расстановки мебели.

**Дизайн одежды** из категории легкой промышленности. В задачу входит разработка эскизов новых моделей одежды. Всем хорошо известны модные дома по всему миру. А имена кутюрье у всех на слуху.

**Web-дизайн** – это создание интерфейсов для сайтов. Проектирование структуры страниц. Создание наиболее удобной формы подачи информации. А также в его компетенции различные элементы инфографики, кнопок и иконок.





**Арт-дизайн** занимается предметами современного искусства. Светильник или мебель имеют не только бытовое назначение, но одновременно являются объектами искусства и могут рассматриваться как творчество и самовыражение.

Но мы с вами поговорим о графическом дизайне.

**Графический дизайн** занимается созданием логотипов, разработкой фирменного стиля, любого вида рекламной продукции, упаковкой и версткой. В него входит дизайн книги, стили периодических печатных изданий. Дизайнер создает свои макеты в пакетах графических редакторов, используя форму и цвет, учитывая законы композиции, психологию восприятия, значение символов и цвета в отдельно взятой культуре...

Используя накопленные знания, графический дизайнер создает макеты, позволяющие выделить продукт или предприятие на рынке. Информирует потребителей о новых услугах или товарах. Помогает объединить их интересы с производителями. Профессионал делает свою работу быстро, а значит, имеет в своем арсенале много фокусов и секретов. Секрет первый.

**Горячие клавиши.** Остановимся, и рассмотрим клавишу Alt, в Macintosh ей соответствует клавиша ⌥ Option, обычно, как и клавиша Ctrl, она используется для расширения возможностей. К примеру, в текстовом редакторе нажатие клавиши «F» приведет к вставке в текст буквы (символа) «f», а в сочетании с Ctrl вызовет окно автоматического поиска или замены символов в тексте. Я, кстати, пользуюсь этой функцией довольно часто, чтобы в присланном клиентом тексте заменить все двойные или тройные пробелы одинарными. Автозамена – это очень удобно. Это тот случай, когда робот работает за тебя. Поверьте, вручную в большом тексте такая операция займет уйму времени, которого у нас нет. Та же «F» в сочетании с Alt вызовет меню «Файл». Таких





удобных функций много. В различных программах различные сочетания могут приводить к разным результатам. Например, в Adobe Photoshop Ctrl+T вызывает возможность свободной трансформации объекта, в Illustrator – прячет и возвращает окна с палитрами, а в Microsoft Word увеличивает отступ слева. Но есть общие (универсальные), наиболее широко используемые сокращения. Некоторые из основных:

Ctrl + A – выделить все;  
Ctrl + C – копирование в буфер обмена;  
Ctrl + N – создание нового файла;  
Ctrl + P – вызов окна печати;  
Ctrl + S – сохранение текущего файла;  
Ctrl + V – вставка из буфера обмена;  
Ctrl + X – вырезать выделенный текст или элемент и сохранить его в буфере обмена, чтобы потом вставить в новом месте;  
Ctrl + Z – отмена последнего действия, последующие нажатия будут отменять по очереди последние действия. В разных программах разное количество отмен, иногда его можно установить (настроить) самостоятельно;  
Ctrl + + – увеличивает отображение страницы;  
Ctrl + - уменьшает отображение страницы (те же функции выполняет и колесико мыши, при удержании клавиши Ctrl).

Так называемые «горячие клавиши» экономят наше драгоценное время! А значит, полезно знать, что клавиша Windows Win + D свернет и развернет все окна. А сочетание Win + пробел свернет все окна и покажет рабочий стол, пока вы их удерживаете нажатыми.

Shift + F3 изменит регистр в Microsoft Word.  
Ctrl + Backspace удаляет в Microsoft Word целое слово слева.  
Ctrl+Shift+пробел сделает в Microsoft Word нерозрывный пробел (англ. non-breaking space). Для того чтобы дефис или тире не начинали новой строки. Или для того, чтоб «г.» не перепрыгивало на новую строчку, а стояло рядом с 2017.





Запомните клавишу F1 – при ее нажатии вызывается справка в любой программе и в любом её окне.

Во многих программах «горячие клавиши» указаны справа от команды. То есть, найти их несложно. Обращайте внимание на команды, которыми вы пользуетесь часто, и переходите на «горячие клавиши», это сэкономит время и снимет нагрузку с правой руки.

## ПРОФЕССИОНАЛЫ РАБОТАЮТ ДВУМЯ РУКАМИ!

В программе Adobe Illustrator можно открыть окошко-подсказку с перечнем «горячих» клавиш – Edit / Keyboard Shortcuts (или, вот они «горячие» клавиши в действии – Alt + Shift + Ctrl + K).

Безусловно, в своей работе дизайнер постоянно использует текстовые блоки. А значит, пользуется существующими шрифтами или, в редких случаях, создает свои, новые.

Поговорим о шрифтах.

**Шрифт** – это коллекция определенных символов, знаков и букв, объединенных единым стилем, размером и рисунком, и служит нам техническим средством воспроизведения речи. Шрифты бывают с засечками и без (рубленные), прямоугольные и квадратные, имеющие в своей основе круг или прямоугольник. Классические, строгие, декоративные, рукописные, имитирующие трафарет, печатную машинку, – очень разные.

У одного шрифта может быть до 20 видов начертаний. Обычный (*Regular*), **жирный (Bold)**, **очень жирный (Black)**, эти же начертания, но уже под наклоном. Так называемый италик (*Italic*), поскольку впервые такое начертание было использовано для документов папской канцелярии, а дело происходило в Италии, отсюда и название. Также его именуют курсив. Еще один и тот же шрифт может писаться более тонко (*Cond*), сжато в разной степени (*LightCond*) и так далее. Хотя, надо признать, большинство шрифтов имеют всего 4 вида начертаний – **жирный**, **обычный**, **наклонный**, и **наклонный жирный**.





**Гарнитура** – это набор типографских знаков, имеющих общие стилевые начертания. Может содержать и несколько шрифтов с разными размерами и начертаниями, оставаясь в единстве рисунка. Отличается от шрифта тем, что определяет единый стиль семейства шрифтов. Гарнитура имеет особые параметры: это размер символов и расстояние между парами символов, называемое кернингом. Изменение гарнитуры дает возможность получить больший объем знаков, не меняя размера шрифта. Шрифт в гарнитуре может быть светлым, нормальным, жирным, полужирным, прямым, наклонным, узким, широким и так далее. Шрифты одного и того же начертания делятся на шрифты разных кеглей.

**Кегль** (от нем. *Kegel*) – размер буквы (знака) шрифта по высоте. Включая ее выносные элементы. Измеряется в пунктах (pt). Стандартный, хорошо читаемый размер кегля, используемый в газетах и журналах, – 9. Техническую информацию, регистрационные свидетельства или предупредительные надписи, которые рекламодатель не хочет ставить в макет, но его принуждает к этому «Закон о рекламе», пишут размером 6 пунктов. Чаще 5,5. Хотя в технических требованиях периодических печатных изданий (даже глянцевых, с хорошим качеством печати) предупреждают: использование текста размером менее 6 пунктов недопустимо.

**Типографский пункт** (от нем. *Punkt* – точка) – это единица измерения кегля шрифта. Обычно измерялся по системе Дидо. В 1770 году парижский типограф Франсуа Амбруаз Дидо ввёл новую меру, которая была названа нормальной. Он взял за основу королевскую стопу (фут) размером 32,48 см. По этому эталону дюйм (1/12 фута) равен 2,706 см, и отсюда пункт 1/72 дюйма равен 0,3759 мм. Какое-то время система Дидо была принята во многих европейских странах.

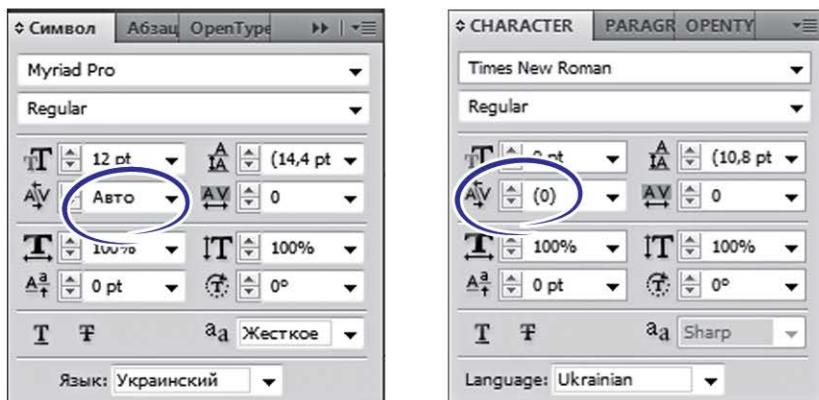
В программах компьютерной вёрстки широко используется введённый в 1980-х компанией Adobe пункт, приравнен-





ный к 1/72 английского дюйма, то есть  $25,4/72 \text{ мм} = 0,3528 \text{ мм}$ . Теперь можем печатать тексты в пунктах с микронной точностью.

**Кернинг** – процесс изменения расстояния между определенными парами символов (букв). Цели такого процесса могут быть разными. Сделать текстовый блок, по мнению дизайнера, красивее. Чаще для эстетики меняют расстояние между буквами в заголовках и подзаголовках. Но и в обычном тексте иногда прибегают к кернингу. Буквы имеют различные формы, и при равном расстоянии слово будет выглядеть некрасивым, а кернинг делает расстояние между разными буквами зрительно одинаковым. Хотя в действительности расстояние становится разным.



В Adobe Illustrator есть варианты кернинга. Автоматический (Auto), он же метрический, оптический и ручной. По умолчанию используется автоматический. Он заложен в таблице самого шрифта и решает проблемы в парах букв. Для визуального комфорта необходимо делать кернинг неравномерным. Между некоторыми парами букв расстояние должно быть больше, а между другими – меньше нормы.





Если кернинг правильный, тогда расстояние между всеми буквами зрительно будет восприниматься одинаковым.

**Оптический** (Optical) кернинг прописан в шрифте, однако в основе у него не пары букв, а алгоритм. Алгоритм высчитывает расстояние между буквами, учитывая их форму. Такой кернинг хорош для шрифтов с неадекватно написанным кернингом и для текстовых блоков, в которых используется более одного шрифта или разные размеры шрифта. В таких случаях автоматический кернинг в растяжности, поскольку не знает, кернинг какого шрифта использовать.

**Ручной кернинг.** Конечно, если хочешь сделать хорошо, сделай это сам. Правда, за такое удовольствие надо платить потраченным временем. Ручной кернинг даст вам полный контроль, и вы сможете получить идеал. Чтобы применить кернинг, выделяем текст, который решили изменить, или только пару букв, между которыми решили изменить кернинг. В поле «Кернинг» (Kerning), палитра «Символ» (Character) можем выбрать подходящее значение (Авто, Оптический...) или выбрать число из предложенных. А можем и ввести собственное значение. Чтобы увеличить или уменьшить кернинг, можно пользоваться стрелками вверх-вниз на клавиатуре или на поле кернинг. Есть и «горячие» клавиши – Alt/Option + левая или правая стрелка, чтобы уменьшить или увеличить расстояние между символами.

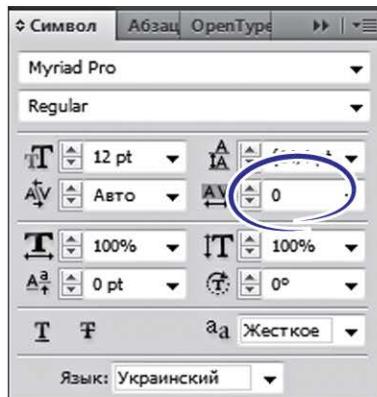
Если по какой-то причине вам не понравился кернинг, который вы создали, в поле «Кернинг» введите значение «0» – и выделенный участок текста вернется в первоначальное состояние.

**Трекинг** равномерно изменяет расстояние между буквами. В отличии от кернинга, который регулирует расстояние между парами букв («AV», «ТА» и пр.), трекинг применяется к группе символов (текст целиком, абзац, строка или слово) для того, чтобы чуть поджать текст, избавившись от «висячего» слова на новой строке, или, наоборот, расширить (увеличить)





обзат, при этом размер шрифта остается прежним, зрительно почти не меняется, но места уже занимает больше.

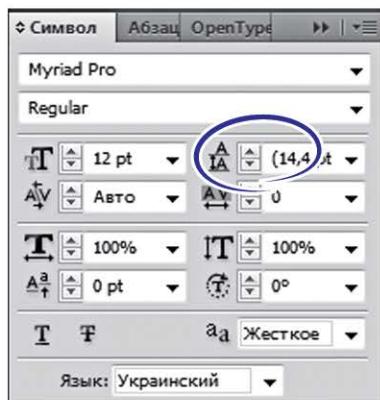


Когда трекинг увеличивается, текст разреживается, расстояния между буквами становятся больше, текст кажется светлее, места занимает больше. При уменьшении трекинга текст становится плотнее и выглядит темнее, зато места занимает меньше. Если нам надо ужать лишние (не влезающие) слова в блок или, наоборот, добавить строку, чтобы текстовый блок красиво уместился в полосе, трекинг нам в этом поможет. Но помните, нельзя злоупотреблять трекингом. Его значение можно изменять очень незначительно, незаметно для глаз, примерно на 1 - 3%.

**Интерлињќ** (от фр. Interligne) дословно переводится как «написанное между строк». Межстрочный пробел, в компьютерной верстке чаще говорят «межстрочный интервал», – это расстояние между базовыми линиями соседних строк. В Adobe Illustrator на окне «символ» вверху справа есть поле для редактирования межстрочного интервала. Можно воспользоваться (по умолчанию) значением «Авто». Но можно и выбрать из выпадающего списка предлагаемые варианты или ввести значение на свое усмотрение. Правда, оно не



может быть менее 0,01 pt. В этом случае строки практически ложатся друг на друга. Практически, но не совсем, все-таки



остается расстояние между базовыми линиями в 0,01 pt. И, если вдруг возникла необходимость наложения строк друг на друга, придется написать их в независимых текстовых блоках.

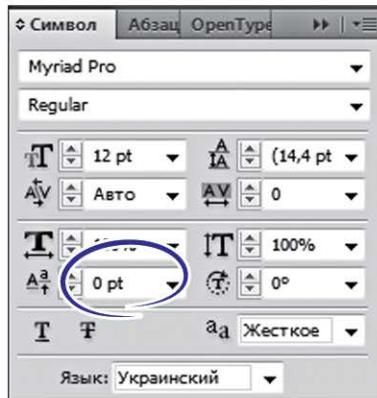
**Базовая линия** – это условная линейка, на которой написан текст, строка. Подобно школьной тетради, некоторые буквы (р, ф, ц, у, щ, д) своими длинными хвостиками, направленными вниз, заползают за базовую линию. Но своим основанием всегда строго стоят на ней, как и все остальные. Программы позволяют сдвигать весь текст, букву или слово относительно базовой линии.

На панели «Символ» (Character) есть поле, управляющее положением букв относительно базовой линии. Выделяем необходимые символы, слова или участки текста, которые будем сдвигать вверх или вниз. В поле «Смещение базовой линии» вводим значения, положительные будут поднимать символы, а отрицательные (со знаком «-»), будут опускать.

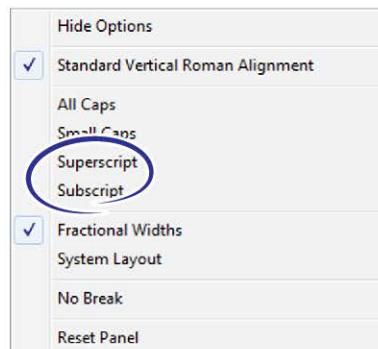
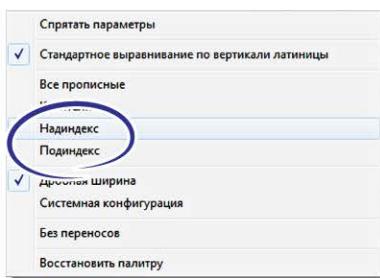
Иногда такой ручной коррекцией базовой линии пользуются и для написания степени сверху. Например  $m^2$  или  $m^3$ , или



значок регистрации товарного знака ®, или знак градуса °. В том случае, если эти знаки пишут по какой-то причине вручную, а не



пользуются специальными символами. Хотя Adobe Illustrator предлагает и другой путь решения такой задачи. В оконке «Символ» (Character) справа вверху есть выпадающее меню. Надо только нажать на стрелку вниз, выбрать из списка строку «Надиндекс» (Superscript) и нажать на нее. Выделенная буква или слово уменьшится и станет сверху основного строчного текста. Станет степенью. Так же можно там найти и «Подиндекс» (Subscript), если, скажем, надо написать число атомов в молекуле.



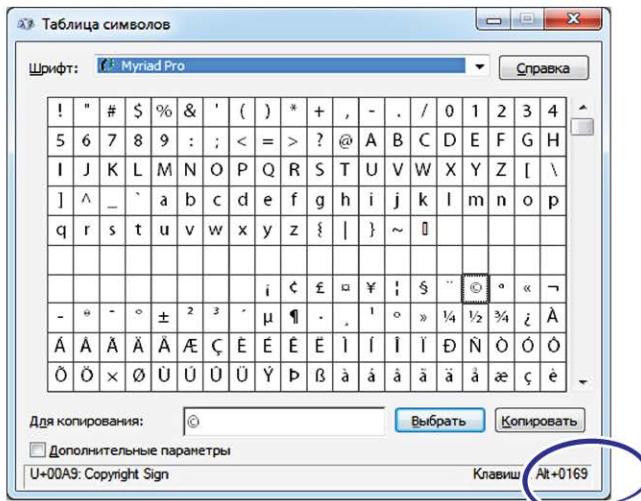


Все перечисленные и многие другие символы, смайлики и значки есть в таблице символов. Секрет второй.

**Таблица символов.** У каждого шрифта есть символы, которых не найдешь на клавиатуре. Их можно найти в таблице символов, которая находится сдесь: «Пуск» – «Программы стандартные» – «Служебные» – «Таблица символов».

В системе Mac OS меньше кодов, чем в Windows. Однако все необходимые символы можно найти и тут. Откроем меню Apple, выберем «Системные настройки». Находим «Клавиатура» и ставим флагок «Показывать средства просмотра клавиатур, смайликов и символов в строке меню». Затем щелкаем «Просмотр» в строке меню и выбираем «Показать смайлики и символы». Выбираем символ и двойным щелчком вставляем его в текст.

В обеих системах можно найти необходимый символ. Их огромное количество. Далее отобраны и приведены наиболее часто встречающиеся в тексте, а следовательно, используемые символы или знаки и системы их ввода. Многие из них практикующий дизайнер должен знать на память и не забывать.





Вернемся к таблице символов и сокращений. Сразу обращаю внимание: при разных раскладках клавиатуры (EN / RU / UK) вводимые символы могут отличаться. Нажимая и удерживая клавишу Alt, добавим (введем) на дополнительной цифровой клавиатуре справа поочередным набором 0169 и, отпустив Alt, получим значок охраны авторского права ©. По тому же принципу:

§	Alt+21 или 0167 (UK/RU)	Параграф
%	Alt+37	Проценты
©	Alt+0169	Знак охраны авторского права (copyright)
®	Alt+0174	Символ зарегистрированного товарного знака
™	Alt+0153	Символ товарного знака
°	Alt+0176	Знак градуса
«	Alt+0171	Левая кавычка (левая елочка)
»	Alt+0187	Правая кавычка (правая елочка)
'	Alt+0146	Апостроф
„	Alt+0132	Открывающая кавычка
“	Alt+0147	Закрывающая кавычка
„	Alt+0147	Открывающая английская кавычка
“	Alt+0148	Закрывающая английская кавычка
‘	Alt+0145	Открывающая английская одиночная кавычка
’	Alt+0146	Закрывающая английская одиночная кавычка
(	Alt+60	Знак меньше
)	Alt+62	Знак больше
•	Alt+0149	Жирная точка (буллит*)
-	Alt+8722	Минус
±	Alt+0177	Знак плюс минус
×	Alt+0215 (EN)	Знак умножения



÷	Alt+0247 (EN)	Знак деления
-	Alt+0150	Короткое тире
—	Alt+0151	Тире
№	Alt+0185 (UK/RU)	Знак номера
³	Alt+0179 (EN)	Значок «в кубе»
²	Alt+0178 (EN)	Значок «в квадрате»
←	Alt+27 или 8592	Стрелка влево
↑	Alt+24 или 8593	Стрелка вверх
→	Alt+26 или 8594	Стрелка вправо
↓	Alt+25 или 8595	Стрелка вниз
↔	Alt+29 или 8596	Стрелка вправо-влево
↕	Alt+18	Стрелка вверх вниз
#	Alt+35	Знак решетки
{	Alt+123	Открытая фигурная скобка
}	Alt+125	Закрытая фигурная скобка
Ѓ	Alt+0165 (UK/RU)	Большая буква Ѓ
ѓ	Alt+0180 (UK/RU)	Маленькая буква ѓ
Ї	Alt+0175 (UK/RU)	Большая буква Ї
ї	Alt+0191 (UK/RU)	Маленькая буква ї
∞	Alt+8734	Бесконечность
€	Alt+0136	Знак евро
\$	Alt+36	Знак доллара
¢	Alt+ 0162 (EN)	Знак цента
£	Alt+ 0163 (EN)	Знак фунта
¥	Alt+ 0165 (EN)	Знак йены
₴	Alt+8372	Знак гривны
₽	Alt+8381	Знак рубля



◀ Alt+17 или 9668	Треугольник - стрелка влево
▲ Alt+30 или 9650	Треугольник – стрелка вверх
▶ Alt+16 или 9658	Треугольник – стрелка вправо
▼ Alt+31 или 9660	Треугольник – стрелка вниз
☺ Alt+1 или 9786	Смайлик
♥ Alt+3	Знак «сердце»
♀ Alt+1+2 или 9792	Венера
♂ Alt+9794	Марс
☀ Alt+15 или 9728	Солнце
♪ Alt+13 или 9834	Одна восьмая нота
♫ Alt+14 или 9835	Связанные восьмые ноты
# Alt+9839	Знак альтерации – Диез
≈ Alt+8776	Почти равно
≠ Alt+8800	Не равно

Думаю честно сразу предупредить, что не во всех шрифтах получится вызвать нужный символ, но это не значит, что о них не следует знать. И основные символы будут-таки устанавливаться всегда.

‘ Знак ударения над предыдущей буквой: Альт + 0769

\*Буллит, или булил, буллет (Bullet), пуля – это маркер списка. Может выглядеть как жирная точка, звездочка, ромбик или любой другой символ. Такой значок используют для выделения новых элементов (пунктов) в текстовом списке. Например, перечисляя достоинства продукта:

- наш продукт самый лучший;
- он теплый и мягкий;
- добрый и светлый...

**Кавычки.** Секрет третий. В украинском и русском языках кавычки можно и нужно использовать правильные, соответ-



ствующие сложившейся исторической традиции. Это «елочки» или „лапки“. В английских текстах уместно пользоваться „...“, ‘...’. Категорически недопустимо использование вместо кавычек знаков дюйма или программистских кавычек, которые применяют только при наборе кодов программ. Ну и, конечно же, не путайте тире с дефисом! Тире в два, а то и в три раза длиннее.

**Тофу** в шрифтах не надо путать с соевым творогом, хотя название заимствовано именно у творога, из-за удивительно-го сходства. Тофу называют белые квадратики, которые показывают программы в случае отсутствия в системе нужного шрифта. Или когда символ в шрифте есть, но его картинка (изображение) отсутствует. В этих случаях мы видим –□□□.

Пользуйтесь с удовольствием таблицей символов и запоминайте сочетания, которые наиболее часто употребляете в своей работе. Признаюсь, и я помню не все, так что при случае загляну... И коль скоро мы говорим о текстах, уместно будет заметить, если дизайнер готовит эскиз макета для показа заказчику, а текстов еще нет, нужно заполнить отведенные под текст места чем-то не банально красивым. Не надо в колонке текста писать много раз – «текст». Такой блок будет чрезмерно ритмичным, некрасивым и неестественным. Лучше вставить готовый кусок текста, такой кусок называется «рыбкой».

Секрет четыре. Я люблю пользоваться текстом «Декларации о Независимости США». Если нет возможности написать что-то самостоятельно, к примеру: «Максимально хороший дизайн может создать только максимально хороший, трудолюбивый, талантливый, образованный, красивый и грамотный дизайнер, который набирает сейчас, специально для вас, дорогой заказчик, эти строки»... Макет с реальным, неважно каким конкретно, текстом будет выглядеть естественным и красивым. Он будет максимально похож на готовый рабочий макет и вызовет положительные эмоции у заказчика.



При написании в макете номера телефона помните: двоеточие ставится лишь в случае последующего перечисления, когда телефонов много. Когда телефон один, пишем просто тел. 044...

Нельзя оставлять в конце строки, так называемые висячие предлоги, разрывать инициалы или цифры (2017) с буквой г. Перенос всегда должен оставаться на верхней строке, это же касается дефиса и тире.

Секрет пять. Всем известно, что программы верстки позволяют растягивать шрифт как по ширине, так и по высоте. Для этого есть специальные поля в окошке «Символ». Часто это помогает удалить вредные дыры в текстовом блоке или вместить висячие буквы на верхнюю строку. Но помните: искажать шрифт можно не сильно, до 5%. Больше будет визуально заметно, и это испортит весь вид. Кто не верит, попробуйте также поиграть со своей фотографией. Если вы растянете ее на 1 – 2% ничего страшного не будет, но если больше, вы уже не просто слегка поправитесь, случится непоправимое. Если не верит ваш директор или заказчик, попросите его фотографию.

Секрет шесть.

## НЕЛЬЗЯ ВПИХНУТЬ НЕВПИХУЕМОЕ!

Да-да. Задача дизайнера объяснить это заказчику. Очень часто хочется поместить в макет все хорошее, что он знает о своем продукте. Его можно понять, он потратил много сил, создавая свое детище, и знает о нем многое. Но простить ему нельзя. Чем больше текста в макете, тем он труднее (читай: хуже) воспринимается потребителем. Зарубежные дизайнеры давно это поняли, в частности в наружной рекламе ( билборде) пишут максимум два слова. А наши часто пытаются вместить всю историю бренда, так мол, заказчик попросил. Человек проехал на машине, вжик! – и не увидел



ничего. Ноль, вся работа мимо кассы. Разве этого хотел клиент? Надо уметь объяснить, что хорошо, а что смерть. И в периодической прессе так же сложно читать перегруженные макеты. Даже просматривая анекдоты в дороге, я начинаю с самых маленьких, они чаще всего и оказываются самыми смешными. И потребитель, совершенно не уверенный в пользе товара, предлагаемого рекламным макетом, не заинтересован тратить много времени на его чтение. Трудитесь, приводите примеры, в том числе зарубежные, и у вас получится. Мне однажды удалось убедить клиента в противоположных мнениях за 15 минут. Одна известная фирма, салон красоты, занималась чисткой лица. Их рекламные макеты пестрили прыщавыми подростками и тут же, после лечения, их чистенькими лицами. Реклама работала. Но моя задача была адаптировать макет для размещения на лайтбоксах в вузах Украины. А при согласовании вузы отказались вешать у себя эту, на их взгляд, мерзость. Сроки горели, «Пожар идет по плану», мне ничего не оставалось, как убедить клиента заменить имидж на нейтральное яблочко со сморщенной подпорченной кожурой. Посып тот же, эстетика намного приятнее. Все-таки изображение около метра, яблочко, даже сморщенное приятнее, чем проблемная кожа, увеличенная в разы. Параллельно со мной проблему решала и менеджер направления наружной рекламы. Она надавила на руководство вузов, мол, откажемся от размещения, и они согласились. Узнав об этом, я тут же убедил клиента в противоположном мнении. Что его старый, проверенный, агрессивный имидж привлекает внимание, задевает цлевую аудиторию, и прекрасно работает, уже давно зарекомендовав себя на рынке. Можно было и не переубеждать согласного на яблочко клиента, но тогда надо было за 15 минут найти и сфотографировать, затем обработать сморщенное яблоко или отыскать его фото на стоках и одновременно заключить договор, с оплатой и подписанием.



Правда, моя идея не пропала даром, позже, когда закон о рекламе запретил показывать проблемные зоны, и даже выпавший зуб стали замуаривать в роликах и макетах, клиент вспомнил обо мне. Теперь частенько можно увидеть в вагоне метро яблочко со сморщенной в пятнах кожурой.



## Цвет и цветокоррекция

Корректировать, значит улучшать!

Дэн Маргулис

Photoshop для профессионалов

Цвет явление относительное. Разные люди видят цвета по-разному, женщины различают большее количество. Мужики, обидно, да? Часто приходилось слышать, что японский школьник может назвать невообразимое количество цветов. В отличие от европейцев японцы различают до 240 оттенков цвета, а школьник начальных классов легко различит 40 цветов. И что? Разве виноваты наши школьники, что в нашем языке всего-то 20-25 названий цветов. Нет у нас столько названий в разговорной речи. Серо-бура-малиновый в крапинку не считается. Легче художникам, они могут называть цвета по их химическому составу или исторически сложившимся названиям производителей красок. Например, хром-кобальт сине-зелёный, или капут-мортум, краплак красный светлый, киноварь, сиена жженая... Дизайнерам еще проще и запоминать ничего не надо, есть процентные отношения смешанного цвета. Помните? Пришел дизайнер на пляж, посмотрел на небо: циан 70, маджента 30.

К цвету в разных культурах – разное отношение. Скажем, в Индии, Китае и Японии белый – цвет траура, смерти и несчастья. Хорошо подходит для похорон, а в Европе больше для свадеб. В Украине – «червоне» – то любовь, а чорне – то журба». Еще множество предрассудков и придумок используют дизайнеры в работе с клиентом. Красный – опасность! До чего же мужественные люди едят по утрам помидоры и клубнику. Зеленый не сочетается с красным! А у помидора и клубники хвостики-то зеленые. Арбуз в разрезе красный, а кожура зеленая, у вишни зеленые листья. Еще перечислять? И ничего, как-то сочетаются, меня лично не



раздражают. Не станете же вы спорить о вкусах с природой? Есть мнение, что красный на зеленом раздражает сетчатку глаза. Сетчатка человеческого глаза имеет особые нейроны, которые называются «оппонентами нейронов», они загораются, когда мы видим красный цвет, такая вспышка активности говорит клеткам мозга о том, что мы наблюдаем именно красный цвет. Те же самые оппоненты нейронов подавляются зеленым цветом. Хотя большинство цветов вызывает смесь эффектов среди обеих групп нейронов, которые наш мозг может декодировать, красный цвет отменяет зеленый, поэтому мы никогда не сможем увидеть оба этих цвета одновременно, идущих из одного источника. Но это же определенный красный и конкретный зеленый, и то не факт. Оранжевый вызывает аппетит, потому что похож на апельсин: посмотришь – и сразу начинает выделяться желудочный сок. Вот у меня на столе лежит ярко-оранжевая ручка, и никаких побуждений ее съесть не возникает. Может, я заболел? Да нет, скорее, все относительно.

И улыбка Моны Лизы появляется в зависимости от того с какого расстояния на нее смотришь. А так же от теплоты и насыщенности света, который на нее попадает в данный момент. Хотя некоторые учёные, изучавшие загадочную улыбку Джоконды, пришли к выводу, что, вероятно, она была просто дурой.

Немного науки. Как работает цветовое восприятие. Человек видит цвет при помощи клеток, называющихся колбочками. Абсолютное большинство людей имеет три типа колбочек, каждый из которых чувствителен к свету волн с определенными длинами. Колбочки посыпают сигналы в мозг, который распознает эти сигналы как красный, голубой, фиолетовый или любой другой цвет. Каждая колбочка дает возможность глазу увидеть примерно 100 оттенков, а три колбочки вместе – около 1 миллиона вариаций цветов, различимых для большинства людей. Люди, у которых одна или несколько



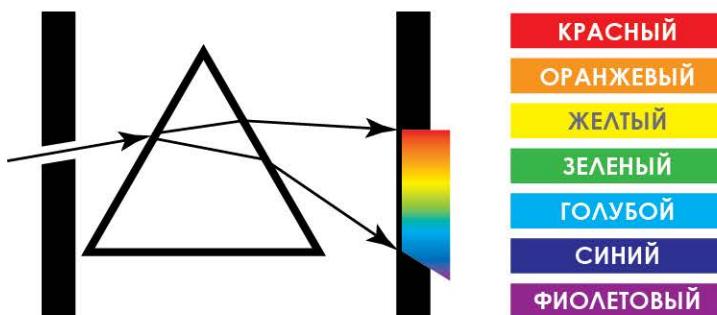
колбочек с нарушением, имеют различные формы цветовой слепоты (дальтонизма). Они часто не различают определенные цвета, скажем, красный и зеленый. Когда хорошо работают колбочки только двух типов, человек может видеть примерно 10 000 цветов.

Цветное зрение определяется X-хромосомой. Мужчины обладают одной такой хромосомой, а у женщин их две. Поэтому среди мужчин гораздо больше дальтоников.





Историки сообщают. Приблизительно в 1666 году внимание Ньютона привлекла радужная окраска звезд, наблюдавших им в телескопе, что сподвигло его на проведение исторического опыта. Результат был ошеломляющим. Исаак Ньютон открыл дисперсию света и создал совершенно новый прибор спектроскоп! Направив пучок света на призму сквозь щелевое отверстие, он получил радужную полосу. Белый свет разложился в спектр при прохождении через стеклянную призму. Дисперсией называют зависимость показателя преломления вещества от длины волны света. Благодаря ей белый свет разлагается в спектр, проходя стеклянную призму, и отражается на противоположной стене.



Спектр делят на семь цветов – красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Для детей придумали поговорку, чтобы легче запомнить основные цвета спектра в правильном порядке. В ней первая буква каждого слова соответствует первой букве названия цвета.

**Каждый охотник желает знать, где сидит фазан.** Украинский вариант нашел и немного подкорректировал – «Чемне привітне жабеняtkо змерзло без своєї фуфайки». А вот мой: «Чемний Петрик жадає зробити бутерброд собі файний».



Однако фаворитом поиска стал такой вариант, его и рекомендую, пока лучше не придумаем: «Чому пінгвіни живуть зимою без своїх фантазій». Может, у вас получится лучше. Буду рад.

Цвет – это важнейшая составляющая любого дизайна проекта. Его теплота и гамма создают настроение человека, погружают его в комфортные условия или напрягают. Подбор цвета заставляет вникать в его определения и изучать разнообразие. Существуют различия в противоположных определениях:

Звонкий – глухой

Яркий – тусклый

Чистый – мутный

Активный – нейтральный

Цвета бывают хроматические и ахроматические.

**Ахроматические** – это оттенки серого, черный и белый. Они отличаются только по насыщенности.

**Хроматические** отличаются еще и цветностью.

**Насыщенность** – это интенсивность цвета. Чем больше в цвете белого, тем он менее насыщенный. Без белого цвет остается высоконасыщенным.

**Тон** – это название цвета в спектре.

**Яркость** означает количество света в цвете. Цвет без яркости становится черным, а цвет, в котором яркость 100%, становится белым.

**Цветовая гамма** – это подобранный ряд цветов, образующий гармоничное сочетание определенного типа.

Делят цвета и на так называемые **«теплые»** и **«холодные»**. К теплым относят: красный, оранжевый и желтый, а также производные оттенки. Объясняют это их схожестью с цветом источников тепла (огонь, солнце). Холодные – это голубой, синий и фиолетовый. Видимо, снег... Зеленый считается нейтральным цветом. Он становится теплым или холодным в зависимости от оттенка. Обычно теплые цвета поднимают настроение и считаются активными, а холодные, наоборот, успокаивающими.



**Цвет в компьютере** – особый мир. Каждый пиксель, основываясь на двоичной системе, содержит информацию о цвете. Пиксель может быть включен или выключен, показывая черный или белый цвет. Максимальное количество цветовых оттенков, воспроизводимых одним пикселям на экране (32 бита), до 16,7 млн. Полноцветное изображение называют **True Color** (истинный цвет). Минимальный размер информации о цвете в одном пикселе – 1 бит. Когда мы работаем с черно-белым рисунком, обозначить цвета цифрами легко, достаточно использовать ноль и один. Даже если использовать 256 градаций серого, их тоже можно просто пронумеровать, но для изображений в «истинном цвете», с миллионами цветов и оттенков, простая нумерация не подойдет. Пришлось заморочиться и придумать системы определения или обозначения цветов – цветовые модели.

**Цветовые модели** (режимы) дают нам возможность при помощи математики однозначно описать любой оттенок, любую область цветового спектра. Цветовая модель – это правило обозначения цветов. Они бывают разные. Самые распространенные модели:

- Битовый формат (Bitmap) – только 2 цвета, черный и белый.
- В градациях серого (Grayscale) – 256 градаций.
- RGB – (Red, Green, Blue) красный, зеленый, синий.
- CMYK – (Cyan, Magenta, Yellow, black) голубой, пурпурный, желтый и обычно черный.





Теоретически при смешении в полиграфии CMY (голубого, пурпурного и желтого) должен получаться черный цвет. Реально на практике выходит серо-коричневый. Не меньше проблем и с оттенками черного, градациями серого. Поэтому пришлось добавить четвертую краску – черную. Большинство дизайнеров считают, что в аббревиатуре CMYK, K – это последняя буква слова black, которую используют, избегая путаницы с RGB, где B – первая буква слова Blue. Однако CMYK расшифровывается как: cyan, magenta, yellow, key color. Где Key color (ключевой цвет) и может быть любым, может черным, а может, например, и серебряным.

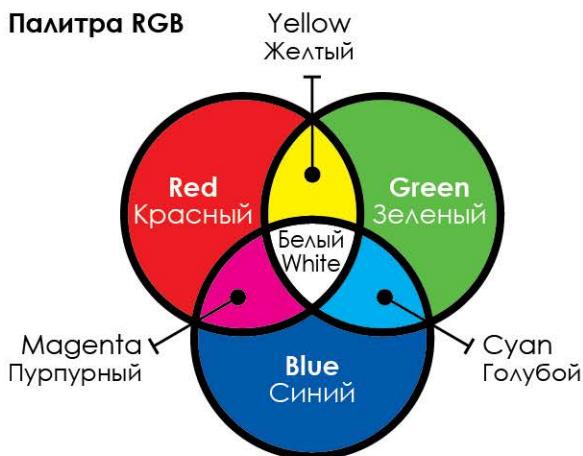
Фотопечать, струйная, лазерная, офсетная и все остальные виды печати, которые пытаются более-менее корректно переносить изображение на бумагу или другой носитель, используют как минимум три цвета. Кроме основных обязательных цветов - голубого, пурпурного и желтого, могут использоваться и другие, например, черный или необязательные дополнительные цвета, если устройство позволяет. Некоторые принтеры принято считать RGB устройствами. Тем не менее в действительности они такими не являются. Несмотря на то, что на входе они требуют RGB файл, на выходе печатают, как и остальные – CMYK. Печать только красками RGB невозможна.

Мне как художнику гораздо понятнее и ближе система CMYK. Уже в пятилетнем возрасте, посещая студию изобразительного искусства при Киевском Дворце пионеров и школьников (теперь Дворец детей и юношества), делая свои первые шаги в живописи, я точно знал: получить зеленый цвет можно смешав желтый с синим! Но, попробуйте-ка получить желтый, имея под рукой только красный, зеленый и синий (RGB). Сколько не смешивай – увы и ах.

В мониторах, телевизорах, планшетах, телефонах и других устройствах, передающих изображение на экран, используется цветовая палитра RGB. Теоретически в них применяется



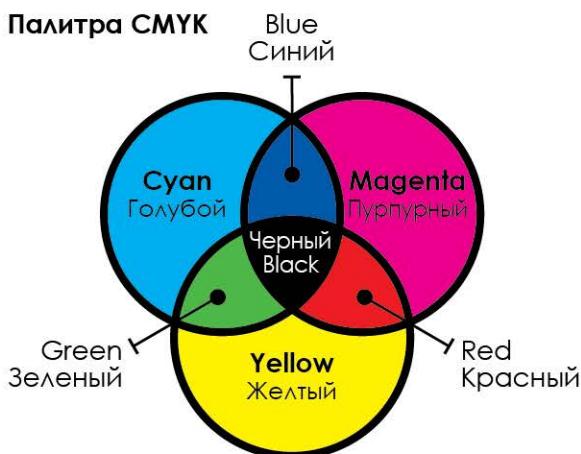
три электронных пушки (светодиода, светофильтра), это красный, зеленый и синий каналы. Пространство RGB имеет более широкий диапазон (охват), чем CMYK, и может представлять более насыщенные цвета. Поэтому часто изображения, прекрасно выглядевшие в RGB, при переводе в CMYK сильно (иногда до неузнаваемости) тускнеют. Это не абстрактное знание, если, например, вы готовите изображение для печати, имеет смысл изначально пользоваться палитрой CMYK. Проблема состоит в том, что многие цвета RGB не имеют аналогов в CMYK, они просто выходят за границы цветового охвата CMYK. В случае перевода таким цветам будет подобрана замена, но в случае обратного перевода в RGB они уже не восстанавливаются.



Цветовая палитра может принадлежать изображению, операционной системе или видеокарте. Если использовать цвет, не входящий в палитру, он заменится другим ближайшим.



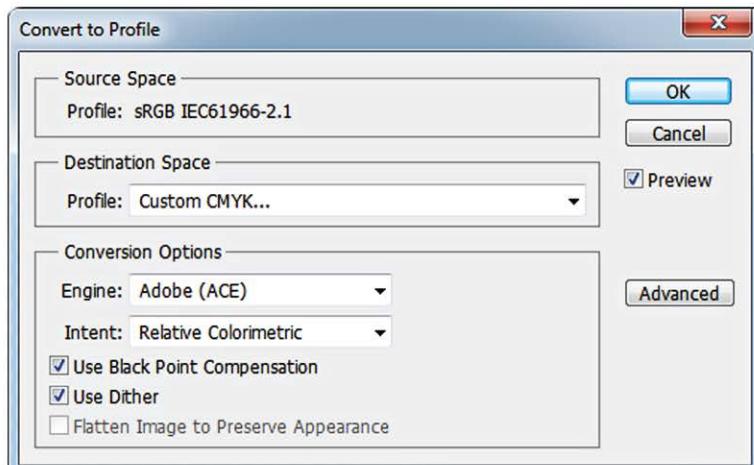
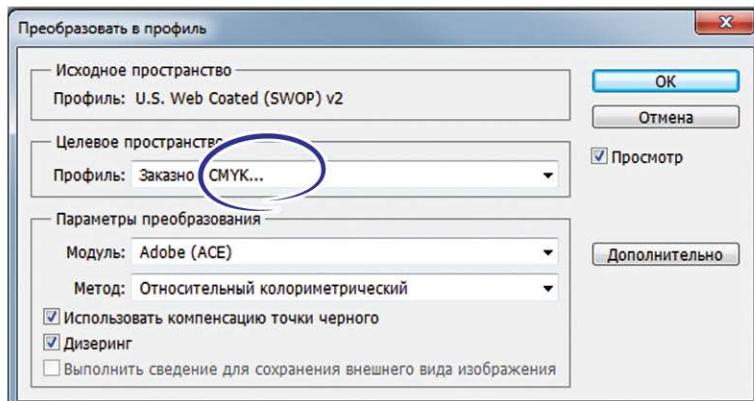
В палитре CMYK оттенки получаются путем вычитания составляющих из белого, она называется субтрактивной (вычитающей). Эта цветовая модель используется в различных печатающих устройствах, а также в фотопленке и фотобумаге. В них тоже есть слои, чувствительные к голубому, пурпурному и желтому. Черно-белые изображения нужно печатать в градациях серого (grayscale), тогда каждый пиксель имеет только одно значение – яркость.

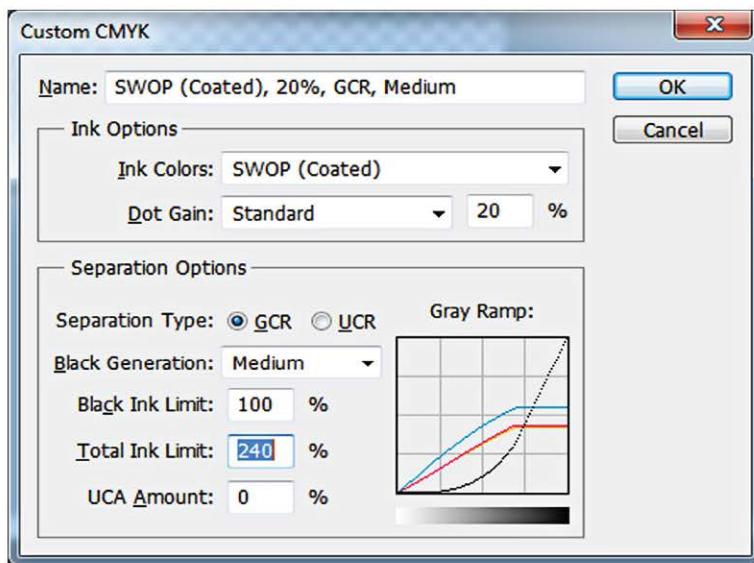
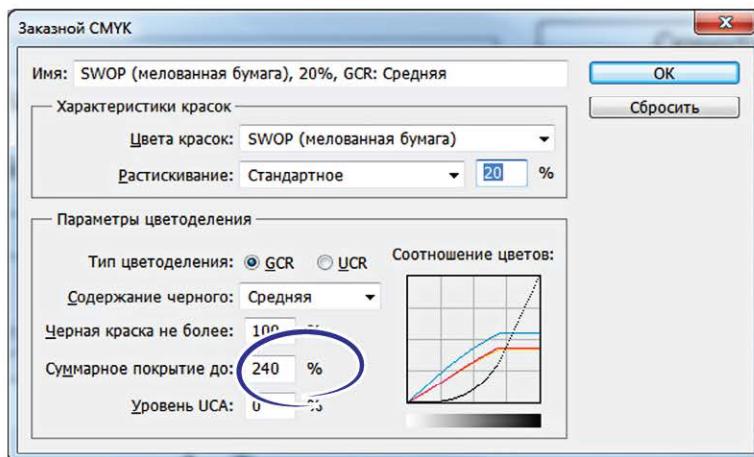


Иногда технические требования для подготовки файлов к печати содержат условие, что суммарное количество красок не должно превышать 300% (такой показатель стоит в Adobe Photoshop по умолчанию). Однако, часто его снижают до 250, а иногда и до 240%. Объясняют это проблемами с сушкой толстого слоя краски или смешиванием близлежащих красок, что дает им возможность загрязнять друг друга. Так, например, желтая может стать оранжевой или зеленой. Чем тоньше (читай: дешевле) бумага, тем проблем больше, а значит, большее ограничений. И наоборот, хорошая типография



на мелованной бумаге может вполне допустить и 340%. Если перед вами стоит задача по уменьшению суммарного количества красок, в Adobe Photoshop используйте команду Edit, Convert to Profile («Редактирование», «Преобразовать в профиль»). Выбранный вариант Custom CMYK откроет диалоговое окно, которое позволит вам легко ограничить суммарное количество цвета в данном изображении.





Учитывать ограничения в палитре RGB практически невозможно. Если при создании градиента мы использовали цвет, не входящий в пространство CMYK, то при переходе в это



пространство градиент или пропадет, или станет полосатым. Значит, следует создавать градиенты в пространстве CMYK, в этом случае выйти за пределы собственного пространства не представится возможности, и все проблемы исчезнут.

Изменения черного канала – очень важное средство коррекции CMYK изображений. Оно позволяет нам держать под контролем нейтральность, работать с деталями, особенно в тенях, и выделять общую форму объектов. Для работы с ним надо понимать что пространство, содержащее четыре канала, предпочтительнее тех, в которых каналов только три.

Коррекция изображений в «Кривых» *Image / Adjustments / Curves* («Изображение» / «Коррекция» / «Кривые») или *Ctrl+M* – сильнейший инструмент в Adobe Photoshop. Эта функция позволяет не просто подкорректировать цвета в изображении, а и изменить его полностью. И вариации с четырьмя каналами, в данном случае, гораздо выигрышней, чем с тремя. В программах векторной и растровой графики одну и ту же задачу всегда можно решить несколькими способами. Каждый волен выбирать пути решения согласно своему вкусу и умению, важно уметь добиваться идеального результата.

Занимаясь коррекцией фотопортрета, помните, человеческие зубы могут быть абсолютно белыми только в извращенном сознании сотрудников рекламных отделов компаний, предлагающих ряд стоматологических услуг. В остальных случаях они отличаются. Исправляя изображение, всегда лучше чуть недожать, чем испортить. Говоря о портрете, отметим, что он становится более привлекательным (рекламным), если кожу слегка размыть, разгладить, практически полностью удалить все проблемные места. В этом нам помогает инструмент *Clone Stamp* («Штамп»). Или размытие выделенной области «по Гауссу» (*Filter / Blur / Gaussian blur*). А еще лучше создать копию слоя, опустить ее ниже, затем размыть «По Гауссу» и после этого мягкой резинкой работать с проблемными местами в верхнем слое, тогда



у нас будет проявляться нижний, уже размытый слой. Особенно этот способ хорош для естественных пор и морщин, которые не стоит убирать полностью. Слегка усилить (подкрасить) ресницы сверху и снизу глаз, брови, наложить тени на верхнее веко. Подкрасить верхнюю губу. Чуть осветлить в глазах нижнюю четверть радужной оболочки. Это придает портрету романтичности и загадочности. Для опытных фотошоперов, можно порекомендовать чуть (еле-еле) увеличить глаза, пользуясь командой Filter / Liquify («Фильтр» / «Пластика»). Но стараемся это делать так, чтобы непосвященный зритель никогда не догадался о нашем вмешательстве (изменениях). Еще полезно чуть подконтрастить глаза с ресницами и пряди волос на первом плане. Это создает некоторое сияние на портрете, усилит блеск волос и глаз. Делается это просто. Создаем копию слоя, применяем к ней команду Filter / Other / High Pass («Цветовой контраст»). Меняем в окошке Layers («Слой») сверху слева, стиль наложения с Normal («Обычные») на Overlay («Перекрытие»), устанавливаем там же, только справа, Opacity («Непрозрачность») не более 30% и работаем с этим слоем резинкой, вытирая все, кроме глаз, первoplanовых прядей волос и всего, что мы хотим подчеркнуть. Такая доработка прибавляет портрету объема, плановости, и, если хотите, романтичности.

Вернемся к цвету. На разных носителях один и тот же цвет выглядит по-разному. В разных типографиях отпечатки одного исходника будут незначительно отличаться по цвету. Один цвет будет выглядеть по-разному при печати на разной бумаге. Даже на одинаковых мониторах один исходник выглядит по-разному. Посмотрите в магазине на включенные мониторы или телевизоры. При идентичном сигнале на входе невооруженным глазом заметно отличие на выходе. Помните об этом, когда клиент просит добавить «красненького». Возможно, у него не настроен монитор, или показывает больше синего. В любом случае ориентироваться на цвет, глядя в экран, не стоит.



Существует так называемая **«Калибровка»**, когда мастер настраивает ваш монитор для более корректной работы, более точной цветопередачи, согласно принятым нормам, однако она иногда сбивается.

Калибровка монитора дает нам надежду, что после печати вы или ваши клиенты получите изображение таким, каким видели его на откалиброванном мониторе. Надежду, но не уверенность. Рекомендуют калибровать монитор раз в месяц. При всем уважении и большом опыте работы, я не встречал пока на своем пути монитор, который бы калибровался именно так. Отсюда вывод: работая с клиентом, лучше предложить ему для выбора цвета в логотипе пантонный веер, еще его называют **«Пантонная линейка»**. И тогда исчезнут все проблемы с несоответствием ожиданий заказчика по цвету.

**Pantone** (Пантόны) – это коллекция специальных красок или стандартизированная система подбора цвета, разработанная в середине XX века фирмой Pantone Inc. Пантонный, или плашечный цвет отличается от обычного (триадного) тем, что заранее смешивается и готовится к использованию. Например, берем 100% Cyan, 40% Magenta и 10% Black, сливаем все в одну баночку, перемешиваем и получаем плотный голубой цвет pantone 301C! Теперь он будет печататься одной плашечной краской, не будет страдать от муаров, полученных при наложении трех красок, из которых бы состоял, будь он напечатан в палитре CMYK. А также будет одинаково выглядеть и на упаковке, и на рекламной листовке, и на плакате. Обычно пантонные цвета используют для логотипа или корпоративного стиля. Также стоит отметить, что металлизированные цвета типа «золота» или «серебра» невозможно подобрать в палитре CMYK, и в этом случае нам на помощь тоже приходит пантон. Макеты с использованием бронзового или серебряного пантона отличаются от обычных, выделяются и становятся визуально



богаче. Пантон никогда нельзя выбирать, руководствуясь цветом на экране. Для определения правильного номера нужно пользоваться пантонной линейкой, или, как еще ее называют, пантонным веером. Это палитра с образцами напечатанных пантоновых цветов (эталонные пронумерованные цвета). Такой веер, специальную книгу, страницы которой разворачиваются веерообразно, можно найти в любой типографии или купить собственный. Клиенту следует показать веер и попросить выбрать номер соответствующий его предпочтениям. После утверждения пантона его необходимо указать в макете. Для этого в программе Adobe Illustrator входим в палитру Swatches, нажимаем на стрелочку с выпадающим списком справа вверху, в списке выбираем Open Swatch Library / Color Books и из появившегося списка выбираем PANTONE Solid Coated с покрытием (если глянцевый) и Solid Matte или Uncoated, без покрытия (если матовый). Откроется новое окно с образцами цветов и их номерами. Выделяем объект, которому присвоим пантонный цвет, выбираем в палитре образцов утвержденный клиентом, щелкаем по нему. Вуаля, теперь в макете есть пантон! Буква после номера говорит о наличии или отсутствии глянцевого покрытия: \*C – мелованная глянцевая бумага и \*U – немелованная офсетная бумага. И во всех типографиях офсетной печати он теперь будет выглядеть идентично, в отличии от своего CMYK собрата. Пантонная печать может сделать макет дороже. В макет можно добавлять несколько пантонных цветов. Каждый стоит примерно на 20% больше, чем один триадный цвет палитры CMYK. Зато такой корпоративный цвет будет легко узнаваем и везде одинаков. А кроме того, пантон может и удешевить печать, если в макете один красный пантонный цвет стоимостью 120%, то это все равно дешевле чем 200% по 100 за пурпурный и желтый (состав триадного красного).



Если вы убеждены, что цвет, подобранный в палитре CMYK, идеален, но вам все же необходимо узнать, какому пантону он соответствует, например, для того чтобы печатать не CMYK, а только одним цветом, или клиенту для печати упаковок нужно знать обязательно пантон, Adobe Illustrator дает возможность автоматически найти нужный пантон, отталкиваясь от назначенных цветов палитры CMYK. Для этого выделим элемент, окрашенный CMYK. Пускай это будет Magenta 64%, Yellow 100%. Нажимаем на верхней панели кнопку с изображением цветового спектра, в открывшемся окне кликаем на кнопке с прямоугольными образцами цветов (*Limits the color group to colors in a swatch library*), в появившемся списке выбираем Color Books, затем (как описано выше) PANTONE solid uncoated, и Ок. Теперь наш CMYK получил свой точный аналог в Pantone, PANTONE 166 U. Обратный процесс элементарен. Если мы получили исходник макета с наличием пантонов, а нам нужно адаптировать его для печати в периодической прессе (то есть без пантонов, только CMYK), нужно выделить объект, выкрашенный пантоном, и в палитре Color в правом верхнем углу

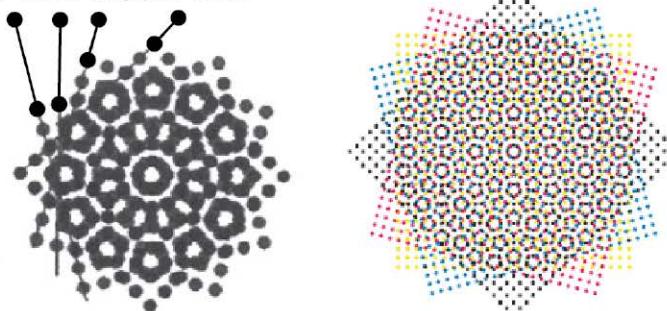


из выпадающего списка выбрать цветовую модель CMYK. Все пантонные цвета на выделенных элементах в этом случае станут максимально приближенными аналогами CMYK. Впрочем, пантон можно подобрать и по таблице, где номер пантона соседствует с процентами палитры CMYK. На сегодня актуальна эта ссылка: <https://colorscheme.ru>, вверху выбрать «Далее» и по списку кликнуть «Цвета Pantone».

**Угол поворота растра.** Ряды растровых точек при печати для каждого цвета расположены под определенным углом. Для голубого (Cyan) этот угол – 15° или 105°, для пурпурного (Magenta) – 75° или 15°, для желтого (Yellow) 0° или 90° и 45° или 135° для черного (Black). Вследствие этого, ряды точек, нанесенные под определенным углом, создают розеткообразный рисунок, воспринимаемый глазом человека как однородный тон. Если цвета нанести под другими (неправильными) углами и распечатать, розеткообразный рисунок будет неправильным, и муары станут видны, все это приведет к тому, что тон станет неоднородным и печать не равномерной.

Ниже правильный (нормальный) розеточный рисунок.

105° 90° 75° 45°  
Cyan Yellow Magenta Black





**Муар** (муár, от фр. Moire – название ткани). Каждый, кто хоть раз смотрел на тюлевые занавески, знаком с этим эффектом. При рассмотрении складок мы видим интерференционные узоры, разнообразные дуги, волнистые линии, переходящие друг в друга и создающие порой невероятную и нерукотворную красоту. Образуется эта красота при наложении двух различных систем контрастных полос в тех местах, где полосы одной системы попадают в промежутки полос другой. В цветной печати иногда возникает незапланированный (паразитный) рисунок в результате взаимодействия растровых решёток цветоделенных изображений, совмещаемых при печати. Заметность муара определяется его частотой и контрастом. Муар бывает разной степени заметности. А иногда его свойства используют специально, например, для защиты документов или денежных знаков от подделки. Создавая на фоне замысловатый рисунок (сетку) из волнистых линий, мы не даем возможности его адекватно сканировать или множить копиром. В этих местах появляется легко заметный невооруженным глазом муар. Корректировать его можно, для этого существует ряд способов. При выводе цветовых пленок на печать, необходимо следить за их точным совмещением, избегать сдвигов относительно друг друга и добиваться идеального наложения растровых решёток. Соблюдать правильный установленный поворот (угол) для каждого цвета. К сожалению, все это задачи печатника. Дизайнер может, создавая макет, стараться регулировать запечатываемые области с пробелами. А если изображение получено от сканера и почти наверняка содержит муаровый узор, его можно свести к минимуму. Для начала отмечу, что если мы хотим получить качественное изображение, сканировать всегда лучше с максимально допустимым разрешением. К примеру, 1200 dpi, это увеличит размер файла, но даст возможность с ним эффективно работать.



Полученное изображение откроем в Adobe Photoshop и обработаем уже знакомым нам размытием по Гаусу, установив при этом 100% размер изображения на экране. Filter (Фильтры), Blur (Размытие), Gaussian Blur (Размытие по Гаусу), выбираем показатель, при котором муар сведен к минимуму. Затем устанавливаем разрешение, необходимое нам для дальнейшего использования. 72 dpi если изображение готовится для экрана, 300 dpi – если для полиграфии и цифровой печати, или другое, если планируется использование в наружной рекламе (28-56 dpi Билборд 3x6 м, 3x4 м (горизонтальный макет), 150 dpi светящиеся Ситилайты (CityLight) или Лайтбоксы (Lightbox) 1,2x1,8 м (вертикальный макет). В полиграфии принято первый размер считать горизонтальным, однако, в наружке, особенно, в Билбордах почему-то наоборот. Об этом просто нужно помнить или уточнять у подрядчика направление макета. Меню «Изображение» (Image), строка «Размер изображения» (ImageSize) устанавливаем «Разрешение» (Resolution) подходящее для конкретного случая. Обратите внимание, что галочки «Масштабировать стили» (Scale Styles), «Сохранять пропорции» (Constrain Proportions) и «Изменение разрешения изображения» (Resample Image) должны быть включены, а метод интерполяции стоять «Бикубическая» (Bicubic). После чего добавляем резкости в размытое по необходимости изображение. В меню «Фильтры» (Filter) выбираем команду «Резкость» (Sharpen). В списке выбираем «Контурная резкость» (UnsharpMask).

Завершая коррекцию, откроем меню «Изображение» (Image), выберем команду «Настройка» (Adjust), затем «Уровни» (Levels), горячие клавиши – Ctrl+L. В окошке под графиком есть три ползунка. Один из них отмечает положение черного, другой – серого и третий – белого изображения. Сдвигнем «черный» вправо до уровня первого пикселя, видимого в графике, «белый» влево также до первых пикселей.



Перетаскивая средний ползунок влево-вправо, можем, по желанию, сделать рисунок светлее или темнее. Теперь мы избавились от муара, восстановили изображение и сможем его использовать в дальнейшей работе. Помним, что это лишь один из способов коррекции изображения. Еще могу подсказать, что «побитое» пиксельное или испорченное муаром изображение можно редактировать и по отдельным каналам. Дело в том, что обычно цвета испорчены по-разному (при условии цветового режима CMYK), например, желтый может быть «побит» сильнее, пурпурный меньше. Или наоборот. Или только отдельные участки. Выключая по очередности разные каналы (окошко «Каналы» (Channel)), мы можем выявить те, которые испорчены больше, и работать только с ними. При этом не теряем качественный рисунок и не размываем чрезмерно каналы, которые выглядят лучше.

Для тех дизайнеров, кто понимает необходимость художественного образования и достиг уровня живописи масляными красками, привожу **список названий необходимых цветов** для начала такой деятельности:

- Краплак красный темный
- Кадмий красный светлый
- Киноварь
- Кадмий оранжевый
- Кадмий желтый
- Стронциановая желтая
- Кобальт зелёный светлый
- Изумрудная зелёная
- Виридоновая зеленая
- Окись хрома
- Зелёная ФЦ
- Хром-кобальт сине-зелёный
- Церулеум
- Голубая ФЦ
- Кобальт синий
- Ультрамарин
- Кобальт фиолетовый
- Английская красная
- Охра красная
- Охра светлая
- Охра золотистая
- Умбра жженая
- Сиена натуральная
- Марс коричневый
- Сажа газовая
- Белила цинковые



Кому интересно, ниже  
**СПИСОК ВОСПРИЯТИЯ КОЛИЧЕСТВА ЦВЕТОВ В ПОРЯДКЕ УБЫВАНИЯ:**

1. Глаза
2. Фотопленка
3. Монитор или телевизор
4. Цифровая печать
5. Офсетная печать



## Форматы макетов и типы файлов

«Мы сделали ярлыки на экране такими красивыми,  
что вам захочется их лизнуть».

Стив Джобс

За годы существования компьютера накопилось большое количество форматов или типов файлов. Благодаря формату компьютер заранее знает, какую информацию хранит в себе файл и в каких программах его можно открывать. На это указывает расширение, стоящее после точки за названием файла. Кроме расширения в виде букв и цифр после точки, файлу присваивается значок основной программы, которая умеет с ним работать. Поэтому некоторые пользователи настраивают компьютеры так, чтобы буквенно-цифровое название расширения не отображалось (не показывалось), и видят только название файла со значком его соответствия той или иной программе. Кому это удобно, откройте папку, нажмите вверху «Сервис», выберите «свойства папки», если не нашли тут, нажмите «Пуск», «Панель управления» и найдите «Параметры папок» или (оформление и персонализация – параметры папок). Затем в открывшемся окошке кликаем вверху «Вид» и ставим «птичку» на строке «Скрывать расширения для зарегистрированных типов файлов», затем «Ок». Теперь вы не увидете ненавистных букв и цифр после имени файла, только имя. Однако это удобно не всегда и не для всех. Например, программа PowerPoint подгружает в себя и адекватно работает с видеофайлами в формате «.mpg». Это весьма удобно, можно во время презентации, кроме картинок и текстов, запускать видео. Презентация становится ярче и богаче. Но с видеофайлами в формате «.avi» программа «Глючит» или не работает вовсе. Отчаяваться, если ваше видео не в «.mpg», не стоит. Просто



переименовываем файл, но меняем не название, а расширение, и ставим вместо «.avi» или «.mp4» – «.mpg». Проблема решена! PowerPoint принимает ваш «.mpg», хотя это тот же самый, но с измененным расширением файл, и успешно с ним работает. Только для таких ухищрений расширение должно быть видимым, поэтому я его от себя не скрываю. А у кого скрыто изначально, помимо их воли, в том же порядке можно заставить (попросить) компьютер показывать расширение файлов. Просто снимаем «птичку» со строки «Скрывать расширения для зарегистрированных типов файлов», и «Ок».

Самые популярные виды файлов «.exe», «.com» – программы, при их запуске включается определенная программа; «.doc», «.xls», «.txt» – работа с текстом или таблицами; «.ppt», «.pps» – создание PowerPoint презентаций; «.bmp», «.jpg», «.tif», «.gif», «.psd», «.png» – изображения в растровом виде и работа с ними, в формате «.gif» также может содержаться анимация или видео: «.mp3» – музыкальный файл; «.mp4», «.mpg», «.avi», «.mkv» – видео; «.zip» и «.rar» – архивы. Файлы, в которых создают макеты векторной графики, – «.cdr», «.ai», «.eps». Они совмещают в себе векторную, и растровую графику. Очень популярен формат «.pdf», он умеет хранить в себе презентации, созданные в разных программах, слайд-шоу, и он же может хранить макет, готовый к профессиональной типографской печати. Причем, размеры у него весьма скромные, благодаря умению хорошо сжимать информацию.

Зная это, имейте в виду, что произвольно менять расширения любых файлов, как в примере с видео, нельзя. Они просто перестанут запускаться и работать. Если файлу в формате «.cdr» заменить расширение на «.eps», он попросту перестанет открываться в любой программе. Если погорячились, верните родное имя расширения обратно, и файл восстановится.



В этой главе мы остановимся на форматах, которые больше интересуют графических дизайнеров. Для начала напомню

#### **стандартные размеры листа в мм:**

A0 – 841×1189  
A1 – 594×841  
A2 – 420×594  
A3 – 297×420  
A4 – 210×297 (офисный)  
A5 – 148×210  
A6 – 105×148

Дизайнеры часто печатают небольшую шпаргалку с этими размерами и крепят себе под монитор, также часто можно увидеть в этой шпаргалке и клавиатурные сокращения (горячие клавиши), но с опытом они запоминаются на всегда.

Итак, **формат PSD** (PhotoShop Document) – основной стандартный формат программы Adobe Photoshop, использующий сжатие без потерь. В этом формате лучше всего работать с изображением (макетом). Поскольку он отличается от других растровых форматов тем, что умеет сохранять layers (слои), альфа-каналы, контуры, прозрачность, векторные элементы, тексты, спецэффекты, в этом его преимущества. Недостатков гораздо меньше. Он имеет большой объем и является аппаратно зависимым, то есть полноценно работает только в Adobe Photoshop. Просматривать его можно и в некоторых других программах. Изображение «PSD» может храниться во множестве цветовых моделей, среди них CMYK, RGB и др.

**Формат TIFF** (Tagged Image File Format) также один из наиболее распространенных форматов растровых изображений. Практически эталон стандарта для подготовки изображений





к печати в полиграфии. Файлы этого формата могут иметь расширение «**TIF**» или «**TIFF**». Он так же, как и «**PSD**», может хранить изображения в цветовых моделях CMYK, RGB, Grayscale (градации серого) и других. Тоже может хранить информацию про слои, альфаканалы, прозрачность. Но другие программы, читающие изображения, увидят в нем только картинку.

**Формат JPEG** (Joint Photographic Experts Group – объединенная экспертная группа по фотографии). Отлично подойдет для хранения домашней коллекции изображений и фотографий. Имеет высокую степень сжатия данных, отсюда небольшой объем, то есть занимает мало места на жестком диске. Но удовольствие от размера длится недолго, когда узнаешь, что небольшой объем достигается за счет потери качества. Некоторая часть данных во время сжатия попросту отбрасывается, теряются мелкие детали, появляются разводы и муар. Основная задача, помимо хранения домашнего фотоальбома, размещение в интернете на web-сайтах, создание статичных баннеров или тизеров. (**Тизер** англ. Teaser «дразнилка, завлекалка» – рекламное объявление, созданное как загадка, содержит только часть информации о товаре или продукте, сам товар не показывает. Тизерами пользуются чаще всего на раннем этапе продвижения продуктов, и служат они больше для создания интриги). Конечно, JPEG не подходит для создания чертежа, таблицы или схемы, плохо воспроизводит тексты набранные мелким кеглем, но для фотографий, особенно большого размера, такое сжатие вполне может подойти.

**Формат GIF** (англ. Graphics Interchange Format – формат для обмена изображениями) создан фирмой CompuServe и не зависит от аппаратного обеспечения. Формат обладает рядом достоинств. Огромную роль играет в WWW. Содержит достаточно хорошо упакованные графические данные. Как и другие архиваторы, степень сжатия в «**GIF**» очень зависит от





уровня повторяемости и предсказуемости. Также может зависеть и от ориентации картинки. «GIF» сканирует изображение по строкам, и плавный переход цветов (градиент), направленный сверху вниз, будет сжиматься лучше, чем тот же градиент слева направо, а еще меньше сожмется градиент по диагонали. Поэтому не стоит удивляться, если попробуете поменять ориентацию изображения и файл сильно уменьшится (или увеличится) в размере. Формат умеет сохранять прозрачность, а также может создавать анимацию. Способен хранить данные и без потери качества, но не более 256 цветов.

**Формат PNG** (англ. Portable network graphics) – растровый формат хранения графической информации, использующий сжатие без потерь по алгоритму Deflate. «PNG» создавался как свободный формат для замены «GIF», поэтому в Интернете появился рекурсивный акроним «PNG is Not GIF» («PNG» – не «GIF»). Формат похож на «JPEG» и на «GIF», однако имеет неоспоримое преимущество перед «JPEG», он может сохранять изображение с прозрачным фоном! Такое раньше мог себе позволить лишь «PSD» или «TIF». Только в отличие от «GIF», «PNG» не способен на хранение анимации.

**Формат CDR** разработан компанией Corel и используется программой Corel Draw, отсюда и его название. Умеет создавать и записывать векторную и растровую графику плюс текст. Может хранить многостраничные документы. Создан для работы с векторной графикой и появился на рынке ранее нашумевшего Adobe Illustrator. Поэтому многие опытные (в возрасте) дизайнеры часто начинали именно с него. Но, к сожалению, CDR файлы поддерживаются значительно меньшим количеством программ, чем векторные файлы, созданные его собратом, конкурентом и коллегой Adobe Illustrator. И крупная надпись, присутствующая во всех технических требованиях, для подготовки





макетов к печати в периодических изданиях или полиграфии, гласящая «МАКЕТЫ, СОЗДАННЫЕ В ПРОГРАММЕ COREL DRAW, НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!», не придает формату излишней популярности.

**Формат AI** разработан Adobe Systems для создания и хранения векторных изображений, а также для работы с ними. Это формат мою любимой программы Adobe Illustrator. Удобен тем, что его можно импортировать в любой графический редактор, включая многие растровые. С Adobe Photoshop вообще дружит, они, как братья, дополняют друг друга, при открытии в Photoshop AI-документ просто rasterизуется. AI является лучшим посредником для передачи изображений из одной программы в другую, отличается стабильностью и совместимостью с языком PostScript, на котором работают практически все издательско-полиграфические приложения. Идеально подходит для создания логотипов, графиков, чертежей... Умеет грамотно работать с текстом и текстовыми блоками, векторизировать растровые изображения, использовать множество эффектов. Может создавать несложные объемные объекты! Работать с ними, накладывать на них рисунки, добавлять источники света, придавать реалистичный с перспективными сокращениями вид. Благодаря возможности создания множества монтажных областей (artboard) может создавать многостраничные документы, а следовательно позволяет заниматься так же и версткой газет, журналов и книг, если количество их страниц не превышает 100. Легко принимает в документ растровое изображение, как путем внедрения Paste (команда «Вставить»), так и присоединения – Place («Поместить»), и имеет возможность Link («Связать») и даже Replace («Заменить») их в процессе работы.

**Формат EPS**, детище компании Adobe, послужил базой для создания Adobe Illustrator. Encapsulated PostScript (EPS) базируется на языке PostScript и предназначен для обмена



графическими данными между различными приложениями. «EPS» использует упрощенную версию PostScript. Не может содержать более одной страницы. Как и в PostScript, в «EPS» записывают законченный вариант работы, но программы Adobe Illustrator и Adobe Photoshop во многих случаях могут использовать его как рабочий. «EPS» предназначен для передачи векторов и раstra в издательские системы, создается почти всеми программами, работающими с графикой. Поддерживает все необходимые для печати цветовые модели, информацию о треппинге и растрах, внедренные шрифты. Его можно открыть любым серьезным векторным графическим редактором, включая CorelDraw. Иногда для этого нужно использовать команду Import (импорт). Формат «EPS» можно назвать самым надежным и универсальным способом сохранения данных.

**Формат INDD** создается программой Adobe InDesign. Включает в себя формат страницы и ее содержание, связанные файлы, стили и образцы, используется для создания книг, журналов и газет. То есть любых многостраничных документов. Его можно импортировать в QuarkXPress. InDesign является исторически следующей, усовершенствованной программой верстки, после PageMaker. Adobe InDesign позволяет создавать документы для печати на типографских машинах и на настольных принтерах, может экспортировать созданные документы в различные электронные форматы, в том числе PDF. Является компонентом популярного пакета Adobe Creative Suite.

**Формат PDF** (Portable Document Format) – межплатформенный формат документов, разработанный фирмой Adobe Systems, использует ряд возможностей языка PostScript. Предназначен для представления полиграфической продукции в электронном виде, а также для передачи документов в печать. Для просмотра формата PDF существует множество программ и редакторов, кроме того, есть



официальная бесплатная программа Adobe Acrobat Reader. Значительное количество профессионального печатного оборудования имеет аппаратную поддержку PDF. Это позволяет печатать документы в формате PDF без использования программного обеспечения. Важным способом создания PDF-документов является виртуальный принтер, документ готовится в графической программе или текстовом редакторе, а потом экспортируется в формат PDF для распространения в электронном виде или, что немаловажно, для передачи в типографию. С 1 июля 2008 года является открытым стандартом. Многостраничные документы, готовящиеся к печати в программе Adobe Illustrator, конвертируются для передачи в типографию именно в этот формат. PDF позволяет внедрять необходимые шрифты, векторные и растровые изображения, формы и мультимедиа. Поддерживает все необходимые цветовые модели RGB, CMYK, Grayscale и другие, несколько типов сжатия растровой информации. Включает механизм электронных подписей для защиты и проверки подлинности документов.

А теперь поговорим о форматах, но уже имея в виду размеры. Разумеется, о произвольных размерах говорить не приходится, они потому и произвольные, что могут быть любыми. Клиент может возжелать листовку и ломаной формы или в форме своего продукта. Дизайнер имеет возможность отличиться креативным мышлением и предложить заказчику круглую листовку. Я не об этом. А о распространенных (стандартных) размерах макетов и их особенностях, итак, начнем от малого:

- **Визитная карточка** – 90 x 50 мм, вылеты около 3 мм, отступы со всех сторон 5 мм. Чаще для высокого качества и из-за небольшого размера подается в печать в векторном формате «Eps». Возможно использование пантонов, лаков,



конгрева (конгревное тиснение применяется для придания части изображения выпуклой формы, делает его дороже и привлекательнее) и тиснения (процесс, также относящийся к послепечатной отделке продукции, делается на ручных, полуавтоматических или автоматических прессах. По сути вдавливает часть изображения или текста, выделяя и украшая макет в целом). Так же возможна фигурная обрезка или высечка. Растровые элементы макета должны иметь разрешение не менее 300 дпі (DPI – это аббревиатура от «Dots Per Inch» и означает точек на дюйм).)

- **Флаер** (стандартный еврофлаер) – 99 x 210 мм, вылеты и отступы по 5 мм. Остальное описание возможных эффектов идентично визитке.

- **Буклет** (стандартный А4) – 297 x 210 мм, но с двумя биговками (Биговка нем. Biegen – огибать – нанесение прямой бороздки на лист бумаги или картона для последующего сложения его по линии), делящими его на три примерно равные части. Внутренние отступы (от линии зигба) 5 мм в обе стороны, наружные (по периметру) могут быть 5 мм и более. Вылеты по 5 мм. Все возможности, описанные в визитке, можно применять и к нему.

- **Конверт** (стандартный евроконверт) – 220 x 110 мм. Вылеты 5 мм, отступы не менее 10 мм. При создании макета конверта нельзя забывать о его предназначении. Лого и стили, адреса и тексты размещать на поле для «От кого», вверху слева. Не касаться места, предназначенного для марок, и бережно относиться к месту «Кому». Как правило, при печати на конвертах не используют никаких дополнительных функций и возможностей. Хотя теоретически возможно использование лака, пантонов, тиснения и конгрева.

- **Бланк** (стандартный А4) – 210 x 297 мм, отступ слева для подшивания документов 20 мм, с трех других сторон от 5 до 10 мм. Вылеты по 5 мм. В редких случаях допускается лак, конгрев или тиснение. Возможно использование пантонов.



- **Ситилайт** (от англ. Citylight – городское освещение) или
- **Лайтбокс** (от англ. Lightbox – световой короб) – очень распространенная конструкция, стандартный формат наружной рекламы, светящийся изнутри. Макет помещается в бокс (ящик) и подсвечивается изнутри в темное время суток или при слабом наружном освещении. Размещается как на улицах, так и внутри интерьеров. Размеры 1200 x 1800 мм (1,2 x 1,8 м). Возможно использование пантов и лаков, но на этом спецэффекты заканчиваются. В печать обычно принимается в формате «TIF», с разрешением от 72 до 150 точек/дюйм при масштабе 1:1. Вылеты не нужны.
- **Billboard** ( билборд) от американского – реклама на деревянных досках или
- **Big Board** (бигборд) большие щиты. Мне больше импонирует Billboard, но так или иначе это монстр наружной рекламы. Используется обычно на придорожных конструкциях размером 6 x 3 метра, иногда 4 x 3 м. Редко бывает вертикальным. Существуют и спаренные 12 x 3 м. Подается к печати в формате «TIF», с разрешением от 28 до 100 пикселей или точек/дюйм при размере 1:1. Черный цвет часто делают глубоким и к 100% черного добавляют по 40% голубого, пурпурного и желтого. Вылеты не нужны, отступы по 20 - 30 см (200 - 300 мм). Большие отступы от принципиально важных элементов макета до края оправданы, так как при поклейке бумага (особенно дешевая и некачественная) может растягиваться, и часть макета часто просто не помещается в конструкции. Проще перестраховаться, чем потом искать виновных.

Впрочем, дизайнер всегда должен требовать (получать) так называемые «Технические требования» инструкции, в которых все описано до мельчайших подробностей, и следовать им.

Обратим внимание и на отступы с вылетами, так как они являются неотъемлемым и важным пунктом всех требований, в которых говорится о подготовке к печати макетов.



**Вылет.** Вылетом, или «на вылет», или «дообрезным размером» называют дополнительный размер (площадь), который плюсуется к послеобрезному размеру. Создается для предупреждения тех случаев, когда нож немного отходит от метки (линии) реза. Без вылетов мы увидим белую полосу по краю, а при наличии вылетов мы просто не заметим брак порезки.

**Отступ** – это свободное от важных элементов поле по периметру макета. Все значимые элементы (тексты, логотипы, упаковки) отодвигают от края макета с тем, чтобы они хорошо читались, не попадали в згиб, не закрывались пальцами. Кроме того, отступ необходим, чтобы уберечь важные элементы от обреза в случае, если нож немного залезет на территорию макета, за линию реза. Не влияет отступ только на фон, плашки и фотографии доходящие до края макета.



## Векторные программы

«Когда читаешь умные слова других,  
в голову приходят собственные умные мысли».

Михаил Лашков

**Векторные графические редакторы** позволяют создавать и редактировать векторные изображения и сохранять их в различных векторных и растровых форматах. Так называемые «кривые Безье» дают возможность рисовать прямые, гнутые или ломаные линии. Линии, проходя через узловую точку, получают определенные касательные, благодаря которым их можно легко редактировать.

Векторные редакторы обычно более пригодны для создания логотипов, знаков и эмблем, так как векторная графика описывает изображение при помощи математических формул. Любое векторное изображение можно разложить на простые объекты, контуры, геометрические фигуры и прочее. Они состоят из контура (обводки) и заливки. Главным преимуществом вектора является его размер (он занимает гораздо меньше места в сравнении с растровой графикой), а также его качество. Дело в том, что, опять же, в отличии от раstra, вектор не теряет своего качества в зависимости от изменения размера (масштаба)! Мы можем логотип, грамотно созданный в векторной программе, увеличить до размера Брендмауэра (Brandmauer – это формат наружной рекламы в виде натянутого полотна или щита, как правило, очень больших размеров, расположенного на стенах домов), и его качество при этом совсем не пострадает, и к тому же размер файла в мегабайтах не изменится. Формулы-то остались прежними. Хотя, конечно, если делать слишком сложную векторную фигуру, и тем более, несколько сложных фигур, то и размер векторного файла увеличится до пределов растрового, а иногда и более, ведь и





формулы, описывающие такую фигуру, будут намного сложнее. Векторная графика имеет возможность максимально использовать все преимущества любого печатного устройства, печатать наибольшее количество точек.

Один из значимых и мою горячо любимый графический редактор – это Adobe Illustrator. Несмотря на его векторную направленность, он может помещать в себя и работать также с растровой графикой. Работающим в Adobe Photoshop будет комфортно и в Illustrator, многие сочетания клавиатурных сокращений у них одинаковые. Безграничны и возможности работы с текстом. Любые настройки, доступные программам верстки, присутствуют и здесь. Изменение интервалов, межбуквенных, межстрочных расстояний, ширины и высоты букв, а также помещение текста в любые геометрические или фигурные блоки, обтекание текстом изображений любых форм, размещение текста вдоль любой кривой – все это не требует никаких усилий. Adobe Illustrator способен и на маленькие чудеса, например, он может перевести в вектор растровое изображение или сотворить, без особых усилий, объемный объект, скажем, шахматную фигуру или чашку. Это его свойство бывает бесценно, если нам предстоит визуализировать забрендированную чашку для презентации клиенту. На эту созданную нами объемную чашку нужно будет поместить логотип.

Для визуализации искусственно нанесенного лого (рисунка или другого элемента бренда) на объект, необходимо повторить его форму (например, элемента сувенирной продукции – чашки) или носителя наружной рекламы (нанесение еще не утвержденного макета для визуализации на готовый объект – транспортное средство или ситилайт). А также надо показать его освещение, аналогичное объекту, на который наносим. В палитре инструментов выбираем Free Transform Tool (Свободное трансформирование, горячая клавиша «E»), с его помощью можно придать





перспективу элементу, который хотим наложить. Выделяем объект или группу, выбираем инструмент , нажимаем на угол или боковую центральную точку и двигаем, если хотим ровно изменить объект, держим Shift, если криво, удерживаем Ctrl. Есть в закладке Object («Объект») команда Envelope Distort («Искажение объекта по форме»), выделяем элемент, вызываем команду, выбираем вариант искажения, идеально подходящий под форму нашего предмета, и применяем. Затем в обоих случаях подбираем, методом проб, стиль наложения, придавая наиболее реалистичное.

Еще более профессиональный и интересный способ. Создаем элемент в палитре картинок, это не сложно, просто перетащим не слишком сложный объект (логотип) в окно образцов картинок Symbols, даем ему имя. Затем рисуем форму объекта, идеально подходящую под нашу чашку, и делаем ее объемной с помощью закладки Effect («Эффект»), спускаемся по списку до «3D» и выбираем (нажимаем) Revolve («Обернуть»). А уже там, в окне создания объемных фигур «3D Revolve Options», открываем дополнительные возможности Map Art, и выбрав, с какой плоскостью будем работать, накладываем наш элемент на уже объемную поверхность. В этом случае можем двигать в процессе и менять, что захотим, размер и местоположение. После получения хорошего варианта или в окне Map Art («Проектирование») ставим птичку справа внизу возле Invisible Geometry («Невидимая структура»), и тогда видимым остается только наложенный лого, или пользуемся командой Expand (разворачиваем) картинку, удаляем ненужную уже, нарисованную чашку, а готовый искаженный идеально и правильно логотип (элемент) накладываем на реальную фотографию чашки. Эффект потрясающий. Иногда клиент просит отдать ему это изделие и не верит, что все это только иллюзия, имитация натурального нанесения на изделие, рисунок. Выбирайте вариант наиболее простой и подходящий в данном случае и... делайте красиво!





Не стоит игнорировать индивидуальные настройки. Всегда удобнее работать в комфортной среде. Количество откатов (отмен или возвратов), например, можно настроить, а по умолчанию их всего 20, советую поставить больше, например 200. Настраивается почти все, открытые окна с необходимыми, удобными лично для вас, палитрами и инструментами можно систематизировать и подобрать коллекцию под себя, а затем сохранить такие настройки окон и дать этой настройке свое имя. Для этого в ручном режиме подбираем подходящие настройки, или выбираем готовый режим из списка, но редактируем его, затем входим в закладку Window, опускаемся по списку до Workspace («Рабочее пространство») и жмем Save Workspace («Сохранить рабочее пространство»). Даем настройке свое имя, кликаем Ok, и всегда пользуемся своей. Если на компьютере работает больше одного человека, такое сохранение именных установок очень удобно. Настраивать работу программы можно, войдя в закладку Edit («Редактировать»), опустимся по выпавшему списку до Preferences («Параметры») и нажмем General («Общие»). Тут, листая закладки, мы сможем выбрать подходящие установки, при которых нам будет комфортно трудиться.





## Растровые программы

Нельзя обогнать только последнего!

Сергей Федин

**Растровое изображение** представляет собой сетку цветных прямоугольных точек на экранах, бумаге и других носителях. Растровые программы заточены на работу с растровой графикой, имея в арсенале возможности редактирования изображения всевозможными способами. Получить растровое изображение можно при помощи фотоаппарата, сканера, снимка с экрана (Print Screen), скачав в Интернете, растируя векторный рисунок или попросту создать (нарисовать) в программе растровой графики.

**Пиксель** (Pixel – от picture element, элемент изображения) это точка, являющаяся минимальным, но при этом основным элементом растрового рисунка. Яркость и цвет каждого пикселя можно задавать отдельно и независимо от остального рисунка.

Основным параметром (критерием) растрового изображения является его разрешение, то есть количество точек (пикселей), умноженное на единицу площади.

**Разрешение** – это детализация изображения, то есть число пикселей на единице площади. Существуют: разрешение экрана, разрешение печатающего устройства, разрешение изображения.

**Разрешение экрана** определяет размер изображения, которое помещается на экране целиком, его свойства зависят от монитора, его размеров и способностей, от видеокарты и настроек операционной системы. Экранное разрешение – 72 пикселя на дюйм.

**Разрешение печатающего устройства** (принтера) – это количество точек, которое может быть напечатано на определенном участке площади. Измеряется оно в единицах



dpi (сокр. dpi – dot per inch – точки на дюйм) и определяет размер изображения при заданном качестве.

**Разрешение изображения** измеряется в точках на дюйм и задается при создании документа. Чем больше разрешение, тем больше размер файла. Для Web пользуемся экранным разрешением – 72 dpi. Для качественной полиграфии – 300 точек на дюйм. Разрешение неразрывно связано с физическим размером. Размер изображения можно измерить в пикселях или в единицах длины (миллиметрах).

Иногда недобросовестные дизайнеры по непониманию или ввиду своей природной хитрости меняют разрешение принудительно. То есть картинка была 72 точки (а в печать принимают 300), и дизайнер устанавливает разрешение 300 точек. При этом картинка не станет качественней, но технически трудно придраться. Картина, обманом увеличенная при печати, будет размазана или размыта. Такая хитроумность сродни прибавлению нулей в купюре 1 грн. Можно дорисовать, например, еще 2 нуля, но сотней она от этого не станет. Хотя написано 100 грн.

**Adobe Photoshop** – самый известный, всеми уважаемый и любимый растровый графический редактор. Притча во языцах, только в хорошем смысле. Его целью может быть как создание изображения, так и его обработка (монтаж, коррекция, создание спецэффектов, редактирование).

Photoshop также успешно используется совместно с видеоредакторами, например, с After Effects для профессионального редактирования видео, с InDesign для верстки и с программами векторной графики для совмещения в одном документе растрового и векторного изображения.

Для новичков хочу напомнить принцип наложения одного изображения на другое. Когда мы вырезали одну часть фотографии и хотим незаметно внедрить ее в другую фотографию (поместить маму к подножию египетских пирамид вместо того, чтобы подарить ей путевку в Египет),



помимо яркости, контраста, цветовой гаммы, схожего разрешения и «шума», необходимо позаботиться и о краях вырезанной фотографии. Если, конечно, мы не создаем модный коллаж, а хотим получить реалистичное изображение (фото) на выходе.

**Удалить эффект аппликации** можно по-разному, контур внедряемого объекта можно обработать инструментом Blur Tool, он слегка (по мере необходимости) размывает края. Или во время вырезания изображения можно пользоваться не выделением типа лассо, а мягкой резинкой пройти по краю, а уже после этого вырезать элемент из общего изображения, в этом случае также получатся мягкими края и наложение будет выглядеть реалистично. Есть и принципиально иной способ. Уже помещенное изображение оставляем, а выделяем Magic Wand Tool («Волшебной палочкой») в том же Layer (слое) пустое поле. Затем входим в закладку «Выделение», по списку опускаемся до «Модифицировать» (изменить) и по стрелке выбираем «Расширить» (Select / Modify / Expand). В открывшемся окошке устанавливаем значение (по необходимости), например, 1 pixels и жмем Ok. Переходим в закладку «Фильтр», опускаемся до «Размытие», выбираем «Размытие по Гауссу» (Filter / Blur / Gaussian Blur) и в появившемся окошке выбираем (по вкусу) значение, например 1,0 пиксель (Radius 1,0 Pixels). Жмем Ok. Что получилось? Мы выделили пустое поле, затем расширили его немного, захватив при этом края внедряемого изображения, а после этого размыли этот захваченный край настолько, насколько это необходимо для придания общему изображению визуально реалистичного вида.

**Как распознать подделку в фотографии, или О чем следует помнить, когда создаешь монтаж изображений.**

Во-первых, нужно обратить внимание на цветовую гамму, в подделке, внедренные элементы могут отличаться по цвету от основного фото.



Во-вторых, смотрим на тени и освещение. Внедренные элементы могут быть по-разному освещены, или тени от них будут отбрасываться в другом направлении.

В-третьих, нужно увеличить фото и посмотреть внимательно на размер пикселя. Опять же, в чужеродных объектах этот размер будет различаться.

В-четвертых, при увеличенном просмотре изображения, изучим контур вокруг головы или всей фигуры подозрительных элементов. Внедренные, коллажированные объекты будут иметь чрезмерно размытый край или, напротив, грубый, как будто вырезанный ножницами в детской аппликации.

И, наконец, в-пятых, откройте фото в программе «Блокнот»: «Пуск» - «Программы» - «Стандартные» – «Блокнот». Изображение откроется не в виде картинки, а как код, со множеством строк, состоящих из набора букв, цифр и непонятных символов. Включаем поиск, стандартно Ctrl+F, запрашиваем слово «Photoshop», и, если такое слово в строках найдем (например, так - Adobe Photoshop CS4) значит, с высокой степенью вероятности, можно заявить, что изображение редактировалось в графическом редакторе, в данном случае в программе Adobe Photoshop, версия CS4.

Возможностей у Photoshop невероятное количество, и их описанию можно посвятить не одну книгу, но тут хотелось бы остановиться всего на двух приятных опциях.

**Запись** и последующее использование производимых действий. Для этого существует целое отдельное окно Actions, в котором можно записать некоторое количество операций, а затем применять их все или часть к любым другим файлам. Таким образом, можно легко и быстро пересохранить множество файлов из формата «PSD» в «JPEG», при этом заменить режим цвета CMYK на RGB, изменить (например, уменьшить для облегчения просмотра) размер. А после записи всех действий можно в один клик



применять их к любым другим подходящим файлам. Создаем диалог New Action («Новое действие»), выбираем для него название, имя для действия, которое собираемся записать. Производим необходимые операции – действия, затем, по окончании, кликаем значок «Стоп». Открываем другой файл, нажимаем в окошке Actions значок «Пуск», и программа самостоятельно воспроизводит все записанные ранее действия в новом (открытом) файле. Можно отключить некоторые действия и выбрать только те, которые актуальны в данный момент.

**Создание ГИФ-анимации в Adobe Photoshop.** Да-да, казалось бы, в программе растровой графики, созданной совсем для других целей и задач, есть такой приятный и удобный бонус. Можно делать сравнительно небольшие и не слишком сложные, но мульфильмы. Основная задача таких ГИФов – конечно, Интернет. Анимированные баннеры привлекают обычно больше внимания, нежели статичные. Это вам подтвердят любой рекламщик. Хотя, как всегда, и тут бывают исключения. Если на Интернет-странице несколько баннеров анимированных, а один статичный, то он может привлечь к себе внимание гораздо большее, чем его двигающиеся коллеги. И старания аниматоров пропадут зазря. Но, как говорил старик Тютчев, «Нам не дано предугадывать...». А чаще все же работает правило, значит, не будем пренебрегать движением. Тем более, что это элементарно. Тут приходят в голову поворотные билборды, так называемые «Призмы». По размеру такой же билборд, как и все, но на нем размещают одновременно не один рекламный макет, а целых три. Дело в том, что такой билборд-призма состоит не из сплошного листа, а из полосок (в сечении треугольник), показав минуту один макет, полоски поворачиваются вокруг оси и показывают другой, а затем так же третий. И благодаря их вращению, динамичной смене друг друга такие конструкции привлекают гораздо больше внимания,



чем статичные. Отсюда и стоимость размещения: одно из трех изображений на призме стоит примерно столько же, сколько и статичный макет, который постоянно радует глаз рекламодателя. Но помимо простоты создания, анимация в Adobe Photoshop занимает немного места, правда, к сожалению, надо отметить, что цветовая палитра здорово урезана. Максимальное количество цветов 256. Но этого достаточно для несложных мультиков.

Мы можем передвигать объект по плоскости, можем менять его цвет, прозрачность, форму и размер. Можем, наконец, создавать полностью покадровую анимацию, как это делали раньше вручную. То есть делать полноценный анимационный фильм небольшого размера. Не забывая при этом, что чем сложнее и больше мультик, тем тяжелее файл. Много способов работы с анимацией существует в Adobe Photoshop, но мы рассмотрим простейший. Откроем в закладке Window («Окно») строку Animation («Анимация»), снизу появится полоса для создания видео – анимации. Справа в этой полосе нажмем стрелочку, поднимемся по списку и выберем New Layers Visible in All Frames («Покадровую анимацию»). Работа с кадрами настолько проста, что освоить ее может и ребенок. В полоске снизу появляется изображение кадра. Под ним есть ряд инструментов, таких как Tweens animation frames («Создание переходных кадров»), Plays animation («Пуск»), Duplicates selected frames («Создание дубликата ключевого кадра») или копировать кадр один или несколько, Deletes selected frames («Удалить кадр») или кадры, если их выделить, удерживая Shift и другие. С их помощью, а также, работая с окошком Layers («Слои») не трудно создавать анимацию. Возможно, вы уже обращали внимание при просмотре фотографий, что фото, сделанные с одного и того же места (лучше со штатива), при перелистывании вперед-назад создают впечатление движения, анимации. Значит, если мы в первом кадре



поместим фото или рисунок ребенка с разведенными руками, а в следующем с прижатыми ладошками, при запуске (их цикличной смене) получится хлопающий в ладони ребенок. Всего два кадра, а уже анимация! И, поверьте, привлекать внимание такой небольшой по размеру баннер будет куда больше, чем статичный. Кроме того, понятнее становится, что ребенок рад. В статичной фотографии это ясно не всегда. Ребенок раздвинул руки, и что? Ловит игрушку? Но программа позволяет нам выполнять и гораздо более сложные действия. В первом кадре мячик может лежать на полу, а во втором подпрыгнуть до неба, а кнопка Tweens animation frames («Создание переходных кадров») автоматически добавит нам между ключевыми кадрами (заранее выделенными, удерживая Shift) серию промежуточных кадров, причем столько, сколько мы пожелаем. И мячик сможет плавно летать вверх-вниз. А если мы каждому кадру дадим разное время показа на экране (в углочке кадра справа внизу есть стрелочка, и показано время его задержки, кликнув на стрелочку, мы можем выбрать из списка от 0,1 секунды (seconds) до 10.0 или установить удобное для нас время вручную, нажав Other («Другое»)), мячик сможет зависнуть, задержаться наверху и реалистично упасть вниз. Затем, слегка сплюснувшись о землю, снова подпрыгнуть и снова зависнуть. Можем в первом ключевом кадре поместить яркую кнопку, а во втором сделать ее полностью прозрачной, и программа автоматически интерполирует нам промежуточные кадры. Кнопка будет не резко мигать, а плавно угасать и появляться. Можем менять траекторию, можем заставить мячик крутиться вокруг оси и много еще чего. Для повторного действия выделяем необходимое количество кадров с помощью кнопки Shift и нажимаем значок «Создание дубликата ключевого кадра». Программа копирует все выделенные кадры и дублирует их справа от оригиналов. Теперь мячик подпрыгнет два раза.



Несложно в одном файле с прыгающим мячиком запустить еще и падающий снег или мигающую кнопку, для всех новых действий добавим новые слои, тогда все будет происходить одновременно и независимо друг от друга. Обычно ГИФ-анимированные баннеры показываются циклично. Но если стоит задача подбросить мячик вверх два раза, а затем выбросить его направо, после чего он прилетит слева и снова дважды подпрыгнет, тогда и нужно дублировать некоторые действия, несмотря на цикличность показа общего видео. Хотя все усложнения сильно утяжеляют файл, добавляя в него большое количество новых слоев и эффектов. Поэтому, создавая маленький ролик, помните о размерах, выбирая каждый раз то, что нас интересует больше, качество или размер. Помните, ГИФ-анимация создается только в цветовой палитре RGB, при глубине цвета 8 бит (Bits/Channel) и с разрешением только 72 точки на дюйм.

Сохраняя ГИФ-анимацию, следует выбирать в закладке File («Файл») строку Save for Web («Сохранить для Web»). В открывшемся диалоговом окне можем выбрать количество цветов, если по умолчанию 256 нам много, можно уменьшить размер файла, уменьшив количество цветов. Тут же посмотрим его будущий размер и по необходимости настроим. Есть возможность такой файл сохранить в формате .psd и потом импортировать его в программу Adobe After Effects. Также если вы планируете возвращаться к документу для редактирования и продолжения работы над ним, его следует сохранять в .psd. И только полностью готовый проект имеет смысл сохранить для Web.

Несмотря на все возможности, не надо забывать, это всего лишь ГИФ, и его целью являются несложные Интернет-баннеры. А если нам нужен полноценный мультфильм на «Оскар», лучше обратиться к другим программам, таким как Adobe Flash или Adobe After Effects и тд...



## Реклама

Поддерживай рекламу,  
и реклама поддержит тебя.

Томас Роберт Дьюар

Мое личное отношение к рекламе как и к кулинарии не самое лучшее. Кулинария заставляет нас съедать лишнее. Мы толстеем, болеем, страдаем, но едим! Вкусно же. Реклама заставляет нас покупать лишнее. А реклама лекарственных препаратов, чем я занимаюсь значительную часть своей трудовой жизни, заставляет нас покупать не всегда нужные лекарства. Безусловно, информировать потребителей (больных) о появлении на рынке новых лекарственных средств нужно, но не обязательно это делать так усердно и навязчиво. Ведь многие из них помогают только тем, кто их продает. Кому-то не поможет, кому-то и навредит. И сколько не пиши «Самолікування може бути шкідливим для вашого здоров'я» никто эту фразу не читает. Так же как и «Перед застосуванням обов'язково прочитайте інструкцію та проконсультуйтесь з лікарем», тем более, что последнюю пишут минимально допустимым кеглем, а первую узкими нечитабельными буквами и стараются разбить на две строки. Очень узко, в верхней, пишут «Самолікування може бути шкідливим», а в нижней широко и красиво «для вашего здоров'я». Получаем: вот вам препарат, для вашего здоровья! Законы бессильны, рекламисты что-нибудь придумают и выкрутятся. Запретили рекламировать спиртное, рекламируют торговые марки. Все то же, но без бутылок. Те же яйца, только сбоку. Однако, и совсем без рекламы нельзя. И хотя именно за эту деятельность мне придется гореть в аду, я считаю, что реклама – это информация. А информация – это свет.

**Реклама** оказывает информативное, часто эмоциональное воздействие на потребителя с целью продвижения товара или



услуги. Цель рекламы заставить купить, побыстрее и побольше.

Каждый продавец хочет продавать много и быстро, для этого ему приходится тратиться на рекламу. Он готов оплачивать красиво подготовленную краткую информацию, мотивирующую потенциальных покупателей на приобретение товаров и услуг. А реклама информирует потребителя об ассортименте, полезных свойствах, возможностях использования. Готовит покупателей к появлению на рынке новых товаров, формирует и воспитывает вкусы, рассказывает о сезонных товарах и акциях, проводимых производителями и торговыми организациями. Пропагандирует товар или компанию производителя, стимулирует спрос. Изучает вкусы и потребности целевой аудитории, учитывает их в своих целях. Внушает доверие к товару и его производителю.

Американская ассоциация маркетинга дает нам такое определение:

**«Реклама – это любая форма неличного представления и продвижения идей, товаров или услуг, оплачиваемая точно установленным заказчиком».**

Статистика такова: визуально человек воспринимает 83% информации, полученной извне. На слух 12%, обоняние дает 3% вкус и осязание всего 2%. Сохраняется в памяти до 40% увиденного, около 20% услышанного и до 80% увиденного и услышанного! Руководствуясь этими знаниями, можно оценить влияние того или иного средства воздействия и проникновения информации. У каждогоносителя есть своя целевая аудитория. Несмотря на все преимущества телевизионной рекламы, водитель скорее получит информацию от радио или наружной рекламы. Целевую аудиторию необходимо учитывать при выборе источника информации.

Реклама бывает телевизионная, радио, печатная в периодических изданиях или другой полиграфии, наружная, транспортная, сувенирная и в сети Интернет.



**Это полезно знать.** Исторически реклама восходит к Древнему Риму и Древней Греции. Там торговцы использовали деревянные или каменные вывески – прообраз современной рекламы. Тогда реклама еще не была столь агрессивной и просто информировала покупателей. Даже воззвания типа – «Ай, джан, ходи на мой лавка, кишишиш шаптала будем кушать» не были так навязчивы, как современная реклама. Но были ее началом, предвестником... Итак:

- Количество слов в заглавии допустимо не больше шести, тогда они запомнятся потребителем втрое лучше.
- Шрифтовое оформление должно соответствовать товару или услуге.
- Рекламный макет на желтом фоне эффективнее воздействует на потребителей.
  - Динамичная (движущаяся) реклама эффективнее статичной.
  - Начало и конец объявления запоминаются лучше середины.
  - Повторение не только мать учения, реклама начинает эффективно работать после четырех-семи повторов.
  - Иллюстрация привлекает больше внимания. А с изображением человека иллюстрация привлекает внимание на 23% больше.
    - Фотографии более достоверны. Подписи к фото читаются в два раза чаще обычных текстов.
    - Композиция в рекламном макете – это упорядочение всех элементов рекламного объявления.
    - Цветная реклама привлекает на 50% внимания больше, чем черно-белая. Исключение составляет случай, когда в листе с 20-50 цветными объявлениями рекламного характера появляется одно черно-белое.
    - Рекламный ролик может быть игровым, документальным или мультипликационным. У него высочайший уровень психологического воздействия на аудиторию. Средняя продолжительность 30 секунд, но исследования показывают, что за



это время с первого раза зритель обычно не запоминает даже марку товара. Все чаще рекламисты показывают ролики продолжительностью 15 секунд. Стоимость показа снижается вдвое, а эффективность всего на 20%. Получается, лучше два раза показать короткий ролик, чем один раз длинный. Решающими, так или иначе, остаются первые 5 секунд, за это время интерес или появится, или нет. Музыкально окрашенные ролики лучше запоминаются. Слоганы, положенные на музыку, врезаются в память быстрее и остаются там на дольше. Поэтому время от времени становятся популярны ролики-мюзиклы.

**Широко известна модель AIDA**, используемая в маркетинге и рекламе. Она помогает описать шаги или этапы, которые происходят с момента, когда потребитель впервые знакомится с продуктом или брендом, и до момента, когда он принимает решение о покупке.

По сути, модель AIDA объясняет, что рекламные сообщения должны выполнять ряд задач для того, чтобы провести потребителя последовательными шагами от узнаваемости бренда или продукта к покупке. AIDA является аббревиатурой (или акронимом) и переводится с английского так:

**A**

### ATTENTION (ВНИМАНИЕ)

потребитель обращает внимание на продукт или бренд (как правило, за счет рекламы);

**I**

### INTEREST (ИНТЕРЕС)

потребитель проявляет заинтересованность, узнавая о преимуществах бренда;

**D**

### DESIRE (ЖЕЛАНИЕ)

потребитель приобретает привязанности к бренду;

**A**

### ACTION (ДЕЙСТВИЕ)

потребитель формирует намерение совершить покупку.



Немаловажной задачей рекламы является создание лица предприятия. Разработка корпоративного стиля для повышения репутации, запоминаемости и известности компании. Для этого служит «фирменный стиль» – набор графических, цветовых и словесных констант. Стиль обеспечивает смысловое и визуальное единство товаров и услуг, любой исходящей информации, оформления фирмы изнутри и снаружи.

**Фирменный стиль.** Если грамотно рекламировать фирму производителя, то появится спрос и на ее товар. Имидж, репутация, известность компании – все это продукт рекламы. Ее главным компонентом выступает фирменный стиль, обеспечивающий узнаваемость товаров и услуг в среде конкурентов, на рынке.

Основные компоненты стиля:

- деловая документация (визитки, бланки, конверты);
- печатная реклама (листовки, каталоги, плакаты, реклама в прессе);
- сувенирная продукция (календари, блокноты, ручки, ежедневники, зажигалки, значки, чашки, флаги...);
- интерьеры офисов, торговых залов, выставок;
- дизайн упаковки;
- брендированная одежда;
- транспортная реклама;
- корпоративный фильм.

**Товарный знак** (логотип, торговая марка) – это основа фирменного стиля, важнейший элемент, указывающий на принадлежность фирмы, возможную деятельность, и задачей его является идентификация компании в сознании потребителя. Выделение фирмы или товара среди прочих, себе подобных, создание узнаваемого образа.

Термин «Логотип» появился в начале XIX века. Тогда его больше воспринимали как синоним лигатуры, объединенных вместе двух-трех знаков. Прообразом товарного знака были личные клейма мастеров и ремесленников средневековья.



В 1891 году было заключено «Мадридское соглашение о международной регистрации товарных знаков». К старейшим товарным знакам можно отнести Maxwell House – с 1873 г., Kodak – с 1888 г., Mercedes – с 1890 г., Coca-Cola – с 1896 г. Но с развитием производства в XX веке логотип стал более разнообразным. Теперь это может быть что угодно, комбинация букв, шрифтов и цифр, рисунков и знаков, геометрических фигур или одного из этих элементов.

Не стану скрывать, создание логотипа – мой любимый вид деятельности. Каждый художник мечтает нарисовать идеальную картину. Локаничность, красота, символизм, осмысленность, идеальность формы – все это логотип. А его тиражированность делает популярным даже не очень удачные образцы. Свобода мысли при создании возбуждает полет фантазии и творчества. Самореализация проявляется в наиболее полной форме. Мечта, а не задача. Единственная проблема – трудно остановиться. Кажется, продолжать поиски и создавать варианты (тончить) можно практически бесконечно, но даже клиенту не стоит показывать много вариантов. Чем меньше, тем лучше. Клиент тоже человек, и у него есть проблема выбора. Он теряется от многообразия, разбегаются глаза. Обычно это приводит к трате времени на раздумья и стремление советоваться с женой или сотрудниками. А каждый человек хочет прикоснуться к прекрасному, добавить что-то от себя. Пусть мелочь, но свою. Потом он будет рассказывать знакомым и детям: «Мы вместе делали логотип, вот эту линию я сказал добавить!» Все это ни к чему, помните заповеди: не искушайте заказчика лишними вариантами. Постарайтесь самостоятельно избавится от серости, от вариантов, в которых вы не уверены, незачем показывать заказчику количество (вот сколько я наделал), оно далеко не всегда переходит в качество. Лучше меньше, да лучше. Поверьте, после такой самоцензуры эскизов станет значительно меньше. А вариант, на котором вы настаиваете,



подайте немного лучше остальных. Поставьте его вверху справа. Сделайте чуть крупнее и украсьте некоторыми визуально притягательными элементами стиля. Даже если вам это не заказали. Поместите логотип на красивую чашку, кепку и визитку, умеючи это не сложно, а выглядит такая подача дороже и презентабельней. На нее всегда обратят особое внимание. Одна из моих первых директоров учила дизайннеров делать вариант заведомо плохим, а второй «чтобы выбрали». Такой тип работы имеет право на существование, он подталкивает клиента к правильному выбору. Но мне он неприятен (противен), делать плохо – неприлично и стыдно. А не дай Б-г плохой вариант выберет клиент (вдруг у него такой вкус), тогда вашей дальнейшей задачей будет укрыть от общественности вашу причастность к созданию такого «шедевра».

Безусловно, логотип обязан быть практичным и красивым, легко запоминаться. Хорошо читаться, независимо от размера и носителя, в цвете, на выворотке и в черно-белом варианте. Главное, он должен нравиться заказчику, а больше он никому ничего не должен.

**Слоган** (девиз, лозунг) – это короткая фраза, ударная рекламная строка, выражающая боевой клич компании или товара. Коротко сообщает ключевую тему товара или идеологию предприятия, подобно логотипу, выгодно отличает владельца от конкурентов. Выиграшнее звучат слоганы в стихах, особенно, если их можно напеть. Такие фразы лучше и быстрее запоминаются, к ним легче привыкают и используют в быту. Например:

- Эти вещи хранят тепло наших рук.
- Таєт во рту, а не в руках.
- Якщо хочеш добре как, не забудь про Дуфалак...
- Тефаль, ты всегда думаешь о нас.
- Переселення скасовується, Аміксин застосовується!
- Від застуди й грипу Аміцитрон пити! (Мой :-).
- Мебікар IC спокій принеси. (Мой :-).



Существуют правила и руководства по использованию фирменного стиля (они же гайдлайны, брендбуки), то есть его описание. Каждый дизайнер сталкивался с ними в своей жизни.

**Guideline** (Гайдлайн) – набор стандартов и инструкций по применению знаков, логотипов, персонажей бренда, их шрифтового и цветового исполнения, а также правильному размещению на различных носителях. Гайдлайн может быть как частью брендбука, так и самостоятельным документом.

**Brand Book** (Брендбук) – это описание ценностей бренда и способов донесения их до потребителей. В брендбуке прописываются миссия и философия бренда, его ценности, ключевые идентификаторы (символы и атрибуты), сообщение бренда с указанием каналов и способов их передачи. Брендбук является официальным руководством по управлению брендом.

Гайдлайны недолюбливают, потому что часто мы вместе с ними получаем бренд-менеджера, считающего их святым писанием. Качество составления остается на совести автора, а клиент чаще платит за толщину руководства или за его наличие, не особо вникая в содержание. Проблема осложняется тем, что найти литературу, объясняющую, как составлять гайдлайны, невозможно. Умеющие – молчат, не умеющие собирают и хранят все найденные гайдлайны и брендбуки, извлекая из них – кто рубрикатор, а кто и руководство к действию (образец, или «Козу»).

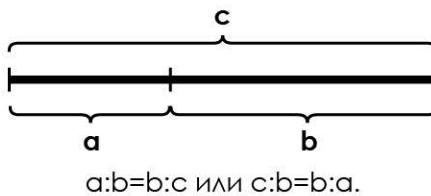
**Красивая сказка.** Есть такая сказка, которая нравится всем клиентам. Возможно, из-за наличия в ее названии золота. Называется она – «Золотое сечение». Много раз проверял сам на живых людях. Если клиенту все же, между прочим, упомянуть в любом контексте это волшебное словосочетание, применительно к его логотипу или стилю, он мгновенно добреет и соглашается на все. По сути это разновидность геометрической пропорции, имеющая всего



два члена – «*а*» и «*в*» – любимая пропорция художников, в эпоху Возрождения ее называли «Божественной пропорцией». В двух словах:

**ОТРЕЗОК РАЗДЕЛЕН НА ДВЕ НЕРАВНЫЕ ЧАСТИ ТАК,  
ЧТО МЕНЬШАЯ ЧАСТЬ ОТНОСИТСЯ К БОЛЬШЕЙ,  
КАК БОЛЬШАЯ КО ВСЕМУ ОТРЕЗКУ.**

В процентном значении «Золотое сечение» – это деление какой-либо величины в отношении 62% и 38%. Считается, что в общем понятие «Золотого сечения» (золотой пропорции) ввел еще Пифагор, древнегреческий математик и философ примерно в VI веке до нашей эры. Предполагается, что и он почерпнул свое знание о «Золотом сечении» у египтян. Подтверждается это тем, что пропорции пирамиды Хеопса и украшений из гробницы Тутанхамона соответствуют пропорциям золотого деления. По другой версии, термин «Золотое сечение» ввел Леонардо да Винчи.



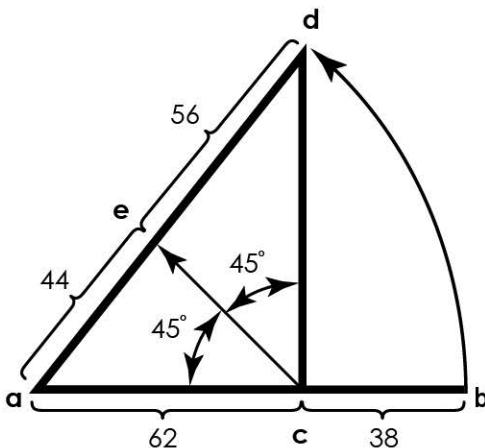
В 1855 г. немецкий ученый и исследователь «Золотого сечения» профессор Цейзинг дал определение «Золотому сечению», показав, как оно выражается в отрезках и цифрах. Оказалось, полученные цифры составляют ряд Фибоначчи, который можно продолжать до бесконечности в любую сторону. Особенность последовательности чисел состоит в том, что каждый ее член, начиная с третьего, равен сумме двух предыдущих  $2 + 3 = 5$ ;  $3 + 5 = 8$ ;  $5 + 8 = 13$ ,  $8 + 13 = 21$ ;  $13 + 21 = 34$  ( $0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377$ ) и т. д.,



а отношение смежных чисел ряда приближается к отношению «золотого деления».

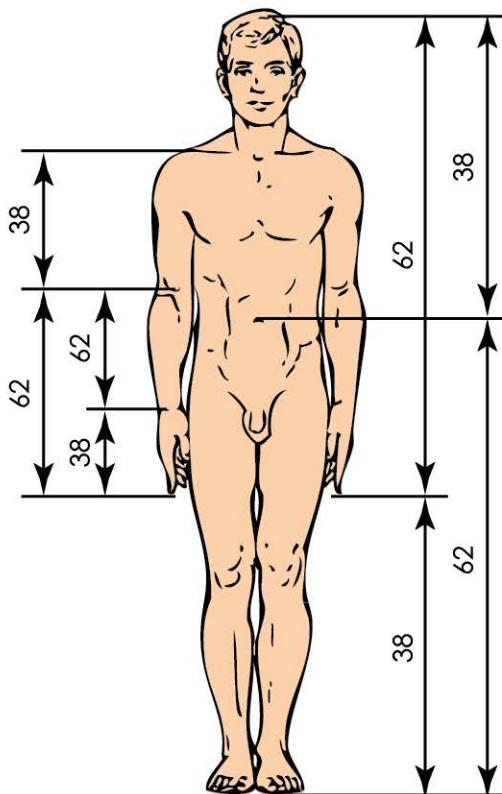
Существует так называемое второе «Золотое сечение». Вытекает оно из основного сечения и дает новое отношение  $44 : 56$ . Такая пропорция часто встречается в архитектуре.

Деление осуществляется следующим образом. Отрезок  $ab$  делится в пропорции «золотого сечения». Из точки  $c$  восстанавливается перпендикуляр  $cd$ . Радиусом  $ab$  находится точка  $d$ , которая соединяется линией с точкой  $a$ . Прямой угол  $acd$  делится пополам. Из точки  $c$  проводится линия до пересечения с линией  $ad$ . Точка  $e$  делит отрезок  $ad$  в отношении  $56 : 44$ .

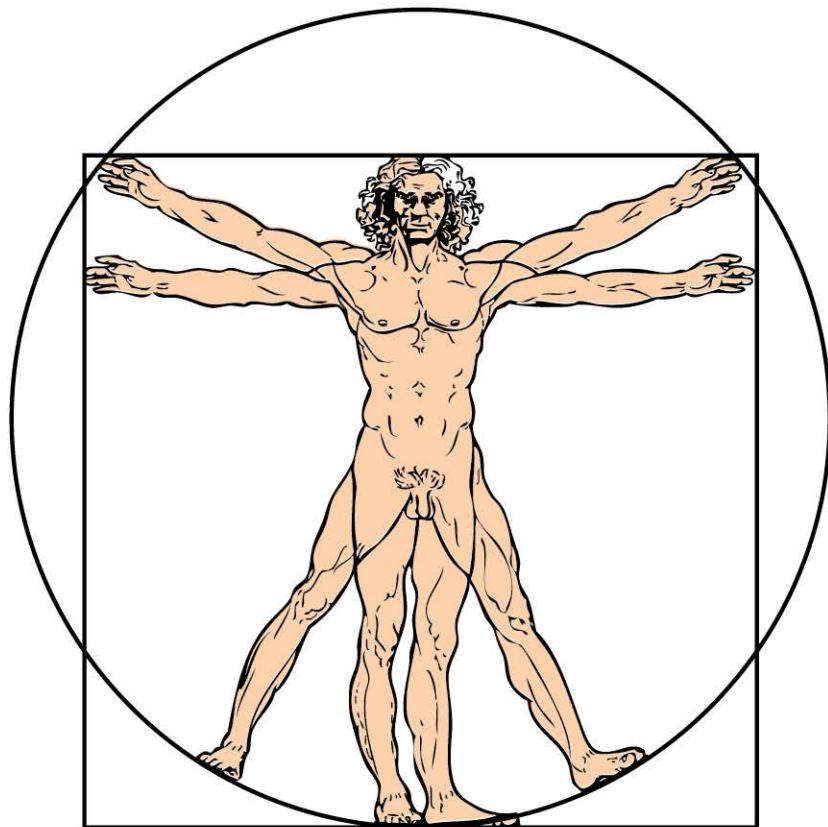




### «Золотые пропорции» в фигуре человека



Далее рисунок Леонардо да Винчи датируется приблизительно 1490–1492 годами, и является иллюстрацией для книги, посвящённой трудам античного римского архитектора Витрувия (Vitruvius). Отсюда название – Витрувианский человек (лат. *Homo vitruvianus*). Действительно, в природе и человеческом теле много пропорциональных соотношений, близких к тому, которое Леонардо да Винчи назвал «Золотым сечением».



Раковины моллюсков, в частности Наутилуса, строятся по спирали, которая соотносится с рядом чисел Фибоначчи, семена подсолнуха, сосновые шишки, лепестки цветов, ячейки ананаса, – все перечисленное и многое другое также располагается согласно последовательности Фибоначчи... Однако, существует мнение, что почти все утверждения о находках числа Фибоначчи в природных и исторических явлениях неверны. Что это распространенный миф, который часто оказывается неточной подгонкой под желаемый



результат. Как бы там ни было, я считаю «Золотое сечение» красивой сказкой. Мне не столь важно, имеет ли она подтверждение в реальной жизни или создана мечтателями. Мне важно, что она красива, ну и чудесным образом действует на заказчиков.

## Композиция

Создавая любую композицию, следует помнить о целесообразности. Все, что мы компонуем, должно подчиняться заданной цели. Складываться в композицию осмысленно. Также не стоит забывать о единстве. Чтобы композиция выглядела не как случайно разбросанные на листе элементы, появившиеся вследствие взрыва в типографии. Все используемые разнообразные компоненты должны подчиняться целому и создавать единый образ. Хорошо, если композиция имеет Доминанту. Не разрушая целостность, указывает на главное, центр композиции. На что зритель должен обращать внимание в первую очередь, не упуская из виду второстепенные части. Гармония в композиции призвана осуществлять связи между всеми элементами, сводить все в единое целое, примиряя между собой различные противоречия. Памятая о «Золотом сечении», не делите без особой необходимости лист (кадр) на равные части. Пусть лучше это будет одна треть. Скажем, треть неба и две трети земли, или наоборот. Так же делим и горизонталь. Треть фотография, две трети текстовый блок. Вспоминая теорию цвета, используйте ее в композиции. Контраст привлекает внимание в первую очередь. Подобно первому (контрастному) плану на пейзаже, в любой композиции можно использовать этот принцип. Человек обратит внимание сначала на контрастный элемент. Таким образом, используя перечисленные подсказки, ваша композиция будет выглядеть более выигрышно и, возможно, отличаться от конкурентов. Композиция, в зависимости



от поставленной цели, может быть статичной или динамичной, уравновешенной или ритмичной, – главное, чтобы она была эстетичной. По-дизайнерски красивой...

## Поиск идеи

**Мозговой штурм.** Моя любимая стратегия. Разделяем генерацию и критику идей. Отсутствие критики на этапе набрасывания идей дает свободу и благоприятную среду для творчества. На этом этапе принимаем все без исключения идеи, даже бредовые или фантастические варианты, и все фиксируем. Идеи записываем кратко, не сбивая темпа всего штурма. В мозговом штурме принимают участие зачастую все адекватные сотрудники, не зависимо от должности, чем больше мнений, тем лучше. Отсеять мы всегда успеем. Затем идею можно дополнять, развивать и отсеивать менее удачные. Свобода фантазии дает возможность проявить себя. И часто самые дерзкие идеи находят отклик в сердцах потребителей. Их замечают, обсуждают. И задача выполнена, бренд получил повышение знания продукта у потребителей (целевой аудитории). Руководит штурмом обычно сам директор компании, предполагается, что он лучше знает предмет, рынок, клиента и потребителей. Иногда, особенно в крупных компаниях, эту функцию выполняет креативный директор.

**Случайные слова.** Выбираем случайные слова и / или используем свойства предметов, которые названы в случайных словах. И пытаемся сопоставить это со своей задачей. Например, случайно сказанное слово «космос» при поиске идеи для лекарственного средства против аллергии. При дальнейшем рассмотрении и углублении привело к созданию имиджа «Девушка в скафандре». Она, избегая контактов с аллергенами, вынуждена надеть скафандр или покинуть нашу планету, кишащую аллергенами. После приема препарата она уже снимает скафандр, он ей больше не нужен. Идея



яркая, а возникла при использовании метода случайных слов.

**Фокус-группы.** Готовые, отобранные и доработанные варианты перед презентацией клиенту показывают коллегам. Еще раз просеивают, оставляя только шедевры. После чего клиент вынужден страдать, выбирая, от какого из гениальных предложений он готов отказаться. Часто, снимая с себя ответственность, прибегают к помощи так называемой фокус-группы. По сути это такие же люди, но им за советы приходится платить. Это их работа. Существуют агентства, набирающие фокус-группы. Агентства получают деньги за подбор, поиск и инструктаж участников. Зачастую это одни и те же люди, которым нравиться имитировать работу, а знакомство с кампаниями, подбирающими фокус-группы, дает им такую возможность. Маркетологи частенько спекулируют понятием «целевая аудитория», которую они исследуют, изучают и представителям которой адресуют сообщение с целью дальнейших продаж. Безусловно, погремушки интересуют не всё население планеты, как и тушь для ресниц. Однако, рекламировать подгузники только в детских поликлиниках рискованно. Как и ориентироваться на произвольно отобранных для фокус-группы людей. Такие люди не знают, что сработает, а что нет, высказывая свое мнение, они всего лишь хотят выделиться, возвыситься над группой и запомниться, как активный участник, чтобы при формировании новых групп о них не забыли. Не являясь специалистами ни в какой отрасли, не неся ответственности за свои слова, они попросту отрабатывают затраты. А маркетологи, опираясь на мнения случайных людей с улицы, снимают ответственность, в первую очередь с себя, получают индульгенцию! Такие, мол, результаты исследования фокус-группы, приобретенные за деньги, и почему не сработало – неизвестно. Множество известных компаний, таких как Apple и другие, никогда не пользуются фокус-группами, и все интересные успешные вещи появились на свет без привлечения фокус-групп.



## Подготовка к печати

Цена: стоимость плюс разумное вознаграждение  
за угрызения совести при назначении цены.

Амброз Бирс

Основными видами печати можно назвать цифровую и офсетную печать.

**Цифровая** (DIGITAL) печать – это процесс, при котором файлы передаются непосредственно из компьютера на лист бумаги, примерно так же, как это происходит с настольным лазерным принтером. Только в отличие от настольного принтера, цифровые печатные станки позволяют обеспечить максимальный контроль и управление цветом. Такой способ печати лучше использовать для небольших тиражей, небольших размеров (до А3+, это расширенный формат А3, у разных производителей его размеры разнятся. Ориентиром можно считать 329 x 483 мм), и при условии 4 – цветной печати. Цифровые печатные машины не могут печатать плашечные цвета (Pantone). Плюсом цифровой печати является то, что такой процесс занимает очень мало времени, а результат может выглядеть не хуже офсетной печати, такой же чистый и яркий. Единственное «но»: к сожалению, есть ограничения при выборе бумаги, которую можно использовать.

**Офсетная** (OFFSET) печать выполняется с использованием традиционного печатного типографского станка. Файлы в этом случае переводятся с компьютера на металлические пластины (так называемые пленки), которые устанавливаются в печатный станок и используются для каждого отдельного цвета. Офсетная печать отличается высочайшей четкостью и яркостью наносимого изображения. Таким способом можно печатать любую продукцию, практически любыми красками, такими как CMYK, Pantone,



можно использовать специальные краски, имитирующие «серебро», «золото», а также наносить лаки – офсетный, водно-дисперсионный или УФ-лак. Надо отметить, что для офсетной печати подходят любые типы бумаги, – и офсетная, и мелованная, а так же картон. Существуют машины, печатающие даже на пластике разнообразной толщины. Процесс печати офсетным способом достаточно быстрый, а при больших тиражах преимущества офсетной печати неоспоримы и вне конкуренции. Минусом являются ограничения по минимальному тиражу, экономически выгодным будет тираж от 300 шт. А3 формата (или от 500 шт. А4). Также у офсетной печати много своих особенностей, довольно сложная (в отличие от цифровой) предпечатная подготовка, процесс приладки и т. д.

Как уже отмечалось, пластины (пленки) готовятся для каждого цвета отдельно. И при печати цвета могут неидеально совпадать друг с другом. Это хорошо заметно при печати мелкого черного текста на цветном фоне. Если пленки накладываются не идеально, вокруг букв мы видим муар, смазанность или незапланированную обводку белого цвета. Так бывает, если макет подготовлен к печати неправильно и под 100% черным цветом не использована команда Overprint Fill («Наложение заливки»), Multiply («Умножение») или Overprint («Перекрытие»). Используя этот прием, мы избавимся от брака – белой обводки вокруг черных букв. Но если буквы или другие элементы не 100% черные, мы не можем так поступить, ибо изменится цвет, а это недопустимо на уже утвержденном макете.

Поданный, готовый к печати макет имеет свое описание. Выглядит оно примерно так: А4 + 5 мм 90 г/м<sup>2</sup> 4+0. Из которого печатник понимает следующее: формат макета А4 – (210x297), +5 мм (это вылет под обрез, раз дополнительной информации нет, значит, со всех сторон), 90 г/м<sup>2</sup> (это плотность бумаги, в данном случае чуть плотнее писчей офисной



бумаги для настольных принтеров и заявлений о приеме на работу), 4+0 (это количество цветов CMYK). Если цветов больше, например, 5 или 6 (6+0), это означало бы, что в макете используются пантоны. Обычно их номера описываются отдельно, хотя при открытии файла они видны в окошке образцов цветов. Если бы значилось 4+4, значит, макет двусторонний. То есть это листовка, у которой обе стороны печатаются полноцветно, CMYK. Если в описании указано 4+2, значит, одна сторона печатается полноцветной, а другая (обратная) двумя цветами (например, черным и желтым). 6+1 означает, что одна сторона печатается в палитре CMYK и добавлено еще 2 плашечных цвета, а оборот печатается в один цвет (обычно черный). И так далее. Если макет не стандартного размера, вместо А4 будут указаны его размеры, сначала горизонталь. Если плотность другая, она будет указана – 115 г/м<sup>2</sup> или 300 г/м<sup>2</sup> и вплоть до – картон 450 г/м<sup>2</sup>.

Занимаясь допечатной подготовкой, хорошо бы дизайнеру помнить о некоторых нюансах. Не делать в макете тонких линий, толщиной менее 0,5 pt, а если текст набирается мелким кеглем, лучше окрашивать его в один цвет и не ставить на выворотку и прочее.

Итак, попробую на пальцах поэтапно объяснить процесс подготовки к печати готового (утверженного) макета.



## ЕСЛИ МАКЕТ СДЕЛАН В ADOBE ILLUSTRATOR:

### **1. Первым делом удаляем все, что в готовый макет не вошло.**

Все, что осталось за полями Artboards (монтажной области), в том числе и другие не использованные монтажные области.

### **2. Создаем новый слой.**

В палитре Layers внизу справа нажимаем квадратик с загнутым уголком.

### **3. Выделяем все текстовые объекты (блоки).**

Это можно сделать вручную, если их немного, или автоматически, что удобнее и предпочтительнее (в закладке Select («Выделение») выбираем по списку Object («По типу объектов»), спускаемся вниз до строки Object text (Текстовые объекты), нажимаем левой кнопкой мыши). Теперь все тексты выделены.

### **4. Применяем команду Create Outlines («Преобразовать в кривые»).**

Она находится в закладке Type («Текст»), или ее можно применить с помощью горячих клавиш Ctrl+Shift+O.

### **5. Перетаскиваем выделенные блоки из общего слоя в новый.**

Просто нажатой левой кнопкой мыши тянем горящий обычно синим цветом квадратик с правой стороны полоски слоя на верхний, вновь созданный слой. Затем выключаем видимость нового слоя и изучаем оставшиеся элементы на основном слое.

### **6. Все векторные объекты переносим в новый слой.**

Все векторные объекты с замкнутым контуром, без использования градиентов, эффектов, теней и прозрачностей, при условии, что их местоположение выше остальных, мы можем так же смело перетащить в новый (ранее созданный) слой, в котором до сих пор были только откровленные текстовые блоки. Если тень, сделанная эффектом Adobe Illustrator, падает от векторного объекта, мы можем их разъединить,



разгруппировать и векторный объект перетащить в верхний новый слой, а тень оставить в рабочем нижнем. Теперь видимыми остались только растровые вставки, тени и векторные элементы, созданные с применением различных эффектов, градиентов или прозрачностей. При перемещении простых векторных элементов макета в верхний, новосозданный слой следите за соблюдением порядка их послойного (выше-ниже) расположения.

### **7. Добавляем вылеты под обрез.**

На этом этапе пришло время добавить вылеты под обрез. Нажимаем инструмент Artboards tool («Монтажная область») на панели инструментов или в окошке Artboards кликаем квадратик справа. Сверху на панели справа или в открывшемся окне устанавливаем новые размеры монтажной области, добавляя по 10 мм высоты и ширины, если вылеты по 5 мм со всех сторон, и при условии, что выбрано центральное положение. Иначе бы вылеты (10 мм) добавились только с одной стороны.

### **8. Видимое изображение экспортируем в «TIFF».**

Новый верхний слой оставляем невидимым, а видимое изображение экспортируем (закладка File («Файл»), строка Export («Экспортировать»)). В открывшемся окошке выбираем тип файла «TIFF», слева внизу ставим птичку Use Artboards («Использовать монтажные области»). После имени файла, которое автоматически будет соответствовать названию рабочего файла AI, но до обозначения типа файла (.tif) я рекомендую добавить указатель, говорящий о принадлежности данного технического (промежуточного) файла в виде букв – «Фон» (-Fon или -F). Теперь мы всегда будем знать происхождение этого файла «TIFF» и не спутаем его с готовым к печати растровым файлом. Получим «Market-Fon.tif». Откроется новое окно, в котором у нас появляется возможность выбрать сверху цветовую модель CMYK, а чуть ниже разрешение (ставим высокое стандартное для офсетной печати – 300 dpi). Нажимаем Ok.



## **9. Проверяем созданный фон .tiff.**

Получившийся файл откроем в Adobe Photoshop, установим размер 100% и внимательно просмотрим для выявления браков, которые могли образоваться в процессе экспортации или содержаться в рабочем макете изначально. Тут же мы увидим, если таковые есть, проблемы, связанные с недостаточным разрешением внедренных в макет растровых элементов, и у нас будет шанс привести их в надлежащий вид до того, как макет будет отдан в печать. Убедившись в высоком качестве полученного растрового файла, закроем его, при необходимости сохраним, если вносили какие-то корректировки, и вернемся в Adobe Illustrator.

## **10. Удаляем рабочий слой, который успешно экспорттировали в растр.**

Включаем «глазик» (видимость) слоя, содержащего векторные элементы и переведенные в кривые тексты.

## **11. Избавляемся от обводок.**

Нажимаем Ctrl+A или закладку Select («Выделение»), сверху выбираем All («Все») и смотрим в палитке Color («Цвет») защищенность обводки. В идеале должен быть зачеркнутый красной полосой пустой квадратик. Если это не так и мы видим вопросики или какой-то цвет, заходим в закладку Object («Объект») опускаемся до команды Expand («Разобрать»), в появившемся окошке «Преобразовать» должна стоять птичка у слова Stroke («Обводка»), нажимаем Ok. Если цветность обводки осталась, такую операцию нужно повторить. Теперь мы добились отсутствия в макете элементов, имеющих обводку, и перевели (преобразовали) эту обводку в заливку.

## **12. Проверяем прозрачность.**

Опять нажмем Ctrl + A («Выделить все»). В окошке Transparency («Прозрачность») должен стоять Normal («Нормальный») и справа 100%. Таким образом мы проверили, есть ли в макете прозрачные элементы. Конечно, на этом этапе, их быть не должно.



### **13. Помещаем созданный фон в векторный макет.**

Нажимаем закладку File, выбираем Place, находим и выбираем свой сохраненный фон. Теперь он находится вверху всего макета. Нажимаем правую кнопку мыши – Arrange («Монтаж») и выбираем Send to Back («На задний план») или быстрее – Ctrl+Shift+[. Теперь выравниваем помещенный растр относительно монтажной области. Для себя и для печатника стоит оставить направляющую Guides (линейку) по форме и размеру реального макета. Она поможет увидеть, что останется, а что отрежется.

### **14. Если есть элементы черного цвета (100% Black, C-0 M-0 Y-0 K-100), применяем для них функцию «Наложение заливки».**

Следующим этапом найдем любой объект (лучше текст, букву) чисто черного цвета (100% Black). Затем в закладке Select («Выделение») найдем строку Same («По общему признаку»), выберем Fill & Stroke («С одинаковыми заливкой и обводкой») или Fill Color («С одинаковым цветом заливки»). Теперь у нас выделены все 100% черные объекты (особенно мелкий текст), значит, мы можем в окошке Attributes («Атрибуты») поставить птичку у строки Overprint Fill (Наложение заливки). Теперь под нашими черными элементами будет полностью запечатываться фон, и нам не страшен небольшой сдвиг цветных пластин (пленок) при печати.

### **15. В окошке Swatches (образцы цветов) удаляем все цвета.**

Щелкаем левой кнопкой по пустому месту вне монтажной области, затем в окошке Swatches («Образцы»), начиная с белого и до последнего, включая папки, удаляем все цвета (образцы цветов). Исключения составляют пантоны, использованные в данном макете. То есть в макете с применением пантональных цветов в окошке «Образцы» остаются только пантональные цвета.

### **16. Лак. Тиснение. Конгрев. Нож.**

Если в макете присутствует выборочный лак (некоторые элементы макета покрываются лаком), создаем для него



отдельный слой, называем его «Лак», и в него помещаем векторные области с замкнутой заливкой, закрашенной пурпурным цветом. Именно эти области и будут пролакированы выборочным лаком. При сохранении такого макета, слою с лаком отключаем видимость, но описываем это в сопроводительном письме. Аналогично поступаем и с тиснением, и с конгревом. Если же в макете присутствует «Нож», то есть после печати макет будет вырезаться или будут прорезаться некоторые места, создаем аналогично слою лака слой с названием «Нож», так же используем пурпурный цвет, но закрашиваем не заливку, а обводку. Это редкий случай, когда обводка в макете остается.

Все эти указания общего характера и применимы к стандартным макетам, если типография не прислала специальные «Технические требования». Как правило, эти требования совпадают с вышеописанными принципами подготовки к печати макетов, но игнорировать их нельзя. С ними нужно ознакомиться, и если они в чем-то отличны, поступать, как указано в требованиях. Например, вылеты не по 5 мм, а по 3. Или количество допустимого смешения красок не более 250. Тогда вернемся к главе «Цвет...» и вспомним, как уменьшить (откорректировать) количество краски в макете.

### 17. Сохраняем макет в формате «.eps».

Когда все приготовления завершены, выделяем все и группируем. Затем сохраняем макет в формате «.eps». Для этого входим в закладку «Файл» и нажимаем «Сохранить как», выбираем формат «eps» и жмем Ок. В появившемся окне выбираем версию Adobe Illustrator 8, она адекватно откроется во всех версиях Adobe Illustrator и очень хорошо архивируется по сравнению с другими версиями. А чуть ниже в том же окошке, в разделе Options («Параметры») нужно проследить чтобы стояла «птичка» возле строки Include Linked Files («Включить связанные файлы»), тогда созданный нами фон никуда не потерянся и будет находиться внутри передаваемого на печать «.eps» файла.



## 18. Проверяем макет.

Законченной подготовку к печати можно считать только после проверки такого макета. Самый простой и доступный способ – это открыть готовый «.eps» и утвержденный «.jpeg» в Adobe Photoshop. Установить при открытии «.eps» разрешение, аналогичное «.jpeg». В окошке Channels («Каналы») выключить видимость черному каналу и проверить, все ли заливается фоном под черными буквами и элементами, затем включить. Потом перетащить, удерживая Shift, «.jpeg» в «.eps», он станет посредине, и отличаться будет только вылетами под обрез. То есть «.eps» будет немного больше. А затем, включая и выключая видимость слоя «.jpeg», мы сможем увидеть соответствия или отличия в двух файлах. Даже небольшое отличие в виде сдвинутой строки или пропавшего элемента, включая точку, будет хорошо заметно при мигании. Если находим отличия, возвращаемся и исправляем ошибку, если нет, закрываем макет, не сохраняя. Теперь он готов к печати. Можем архивировать .eps.

В моей практике встречались случаи, когда дизайнеры отдавали в печать макеты, в которых случайно сдвинулись элементы или строки. В одном случае это был макет знаменитого Mitsubishi, в нем значилось – скидка на Outlander («Аутлендер»), было 18000 стало 15000, торопитесь. 18000 в макете было перечеркнуто. Так вот черточка случайно съехала, и в печать ушел макет с зачеркнутой ценой в 15000. Получилось забавно. А дизайнера пришлось оплатить штраф за испорченный макет. Не сразу, постепенно... Были и другие случаи, которых бы не случилось, если бы дизайнер проверил макет. Займет проверка 1 минуту, но добавит уверенности в завтрашнем дне.

И, несмотря на получившиеся 18 пунктов, подготовка макета к печати занимает в среднем всего около 5 минут!



## ЕСЛИ МАКЕТ СДЕЛАН В ADOBE PHOTOSHOP.

Макеты в Adobe Photoshop готовятся к печати нечасто. Они годятся только для наружной рекламы, где ввиду небольшого разрешения при больших размерах нет необходимости в векторных элементах. Разрешение не оставит и следа от качества. Но на больших размерах этого видно не будет. Зато куда проще сохранить такой макет, подготовив его к печати. Готовый макет открываем в Adobe Photoshop, если есть слой с чисто черными элементами или текстами, устанавливаем ему вариант наложения Multiply («Умножение»), затем совершаем сведение всех слоев, закладка Layer внизу по списку Flatten Image («Выполнить сведение»). И сохраняем как (.tif). Все, макет готов к печати. Конечно, нужно убедиться в правильности размеров и разрешения, и тоже сравнить с утвержденным, но согласитесь, это мелочи в сравнении с векторным файлом (.eps).

Печатники, ввиду своей деятельности, ворочают пачки бумаги каждый день, у них очень крепкие руки, поэтому проще грамотно подготовить макет к печати, чем потом спорить с печатником на тему «Кто виноват? И что делать?». Если заказчик хочет обезопасить себя и быть уверенным в конечном цвете своего логотипа на макете, то у него есть такая возможность. Называется такая страховка – ЦВЕТОПРОБА! Типография не станет перепечатывать тираж за свой счет, если ошибка не столь очевидна доказуема. А в случае с цветопробой, подписанной заказчиком и печатником, последний будет стараться изо всех сил подогнать оттиск под нее. Это ваша страховка и безопасность заказчика. Да, она стоит дополнительных затрат, но так ведь всегда бывает со страховкой. В нашем случае она оправдана.



## Вместо послесловия

Сильной компанию делает не ее продукт,  
а то положение, которое она занимает  
в сознании потребителей.

Джек Траут

Каждому дизайнеру необходим широкий кругозор. Чем больше знаний и увлечений, тем интереснее, разнообразнее и осмысленнее его макеты. Хобби могут быть любыми, главное, чтобы они развивали личность. Хорошо, когда дизайнер занимается живописью, об этом говорилось в предисловии. Неплохо, когда спортом, работа у дизайнера преимущественно сидячая, значит, для поддержки организма в рабочем состоянии полезно много двигаться вне работы. Обожаю велосипед. Такой, знаете, белый, складной, который не занимает много места на балконе. С колесами 16 дюймов, практичным багажником сзади для ребенка и спереди для покупок или сумки для пикника, крыльями и светом. Это и полезно, и приятно, и красиво. Когда едешь на таком, все взгляды прикованы к тебе, как будто ты мировая знаменитость. Второе место – настольный теннис. Посмотрите чемпионаты мира, это даже не искусство, это чудо. Играть в это чудо может каждый. А результаты спортивных достижений ваше тело оценит по достоинству и отплатит вам бодростью и выносливостью. В 90-е много путешествовал, и появилось новое увлечение – японский кроссворд. Обычные кроссворды я недолюблюю. Не потому, что мало знаю, скучно. Если знаешь, как называется река, так и удовольствия не получишь, записывая ее название, а если нет, так угадать не получится. Никакой игры ума, интуиции не требуется, требуются энциклопедические знания и умение писать буквы, попадая в квадратики. Мне не интересно. А японский кроссворд – это зашифрованный рисунок. Слышите?



Рисунок! Художники уже насторожились. Его может разгадать и ребенок, умеющий считать. При математическом складе ума просто получаешь удовольствие. Но как художнику мне было мало разгадывать, мне захотелось самому составлять, а уже потом разгадывать. Дело в том, что зашифрованных рисунков много, но хороших гораздо меньше. Как писал Жванецкий про советский дифицит: «Штанов много, их очень много и, в случае опасности их хватит на всех, просто нет тех, что подходят»... И вот я стал создавать кроссворды, которые подходят мне. Издал четыре книжки с зашифрованными рисунками, а еще опубликовал их в популярной в то время «Интересной газете» а позже в студенческом журнале «5 баллов». Получал восторженные отзывы. Придумать японский кроссворд несложно, сложно придумать хороший. Он должен быть маленьким, а не 40x40 клеток и при этом безумно сложно разгадываться (решаться) в этом его качество. Решение должно быть только одно. Один раз мне даже удалось вставить такой зашифрованный рисунок в макет. Речь шла о кальции, и разгадав мой рисунок, человек видел скелет. Заказчику понравился такой креатив.

Что же такое японский кроссворд, или нонограмма – головоломка, в которой, в отличие от обычных кроссвордов, зашифрованы не слова, а изображения. Появился в Японии в конце XX века. Широкую известность получил в 1989 – 1990 годах после публикации в британской газете «The Telegraph». Вот, как я объяснял условия задачи...



## ЗАГАДКА САМУРАЕВ

Зашифрованный рисунок или японский кроссворд – интересная головоломка, требующая логических усилий для своего решения. Цифры, стоящие над вертикальными колонками рисунка, говорят о количестве закрашенных (черных) квадратиков. Последовательность «черных» квадратов должна соответствовать последовательности цифр. Между секторами закрашенных квадратов обязателен промежуток (белый квадрат), один или несколько. То же относится и к цифрам, стоящим слева от горизонтальных рядов.

Пример 1



Для определения места, где, собственно, «черный», а где «белый» квадратик, нужно обратиться, сначала, к наиболее большим цифрам. Так, например, если в ряду всего 8 клеток, а цифра слева или вверху гласит, что 5 клеток «черных» – нужно приложить совсем небольшие умственные усилия для безошибочного определения местонахождения двух из них. Ибо, где бы не находилась эта пятиклетка, слева, справа или посередине, эти 2 квадрата точно будут заняты (черные). Отсчитав сначала слева, а затем справа 5 клеточек, мы обязательно найдем место их пересечения. Это и будут 2 «черных» квадрата.

Пример 2



Для удобства «черные» квадраты можно обозначать – X, а «белые» – O. Главное, на сетке нужно обозначать не только



места, где точно «черные», но и те, где точно «белые» квадраты.

### Пример 3

<b>3</b>	○	○	X	X	○
----------	---	---	---	---	---

Предположим, два квадратика уже найдены, но в условии цифра «3», мы еще можем не знать, где (с какой стороны) находится третий квадрат, но мы уже наверняка знаем, где его нет, при условии, что цифра в строке одна. Если уже найден весь ряд цифр, то нужно отметить «чистые» или «белые» клетки, это очень облегчит дальнейший поиск «черных» клеток.

### Пример 4

1	2	○	X	○	○	○	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Итак, прежде чем браться за сложнейшие задачки, достойные вашего интеллекта, решим сначала вместе примитивный кроссворд:

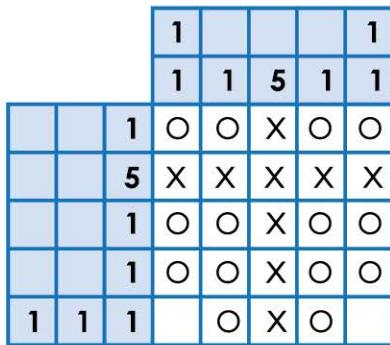
### Пример 5 «Делай раз»

	1					1
	1		1	5	1	1
1				X		
5	X	X	X	X	X	X
1				X		
1				X		
1	1	1			X	

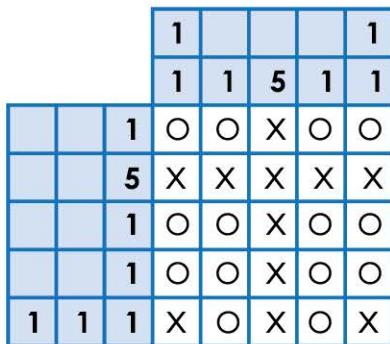


## Пример 6 «Делай два»

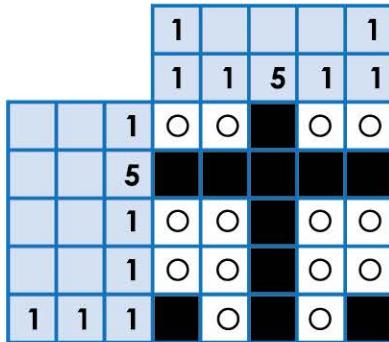
Здесь мы просто отсекли те квадраты, где точно не может быть «черных». И что же мы видим? У нас остались лишь два возможных места на два заданных квадратика.



## Пример 7 «Делай три»

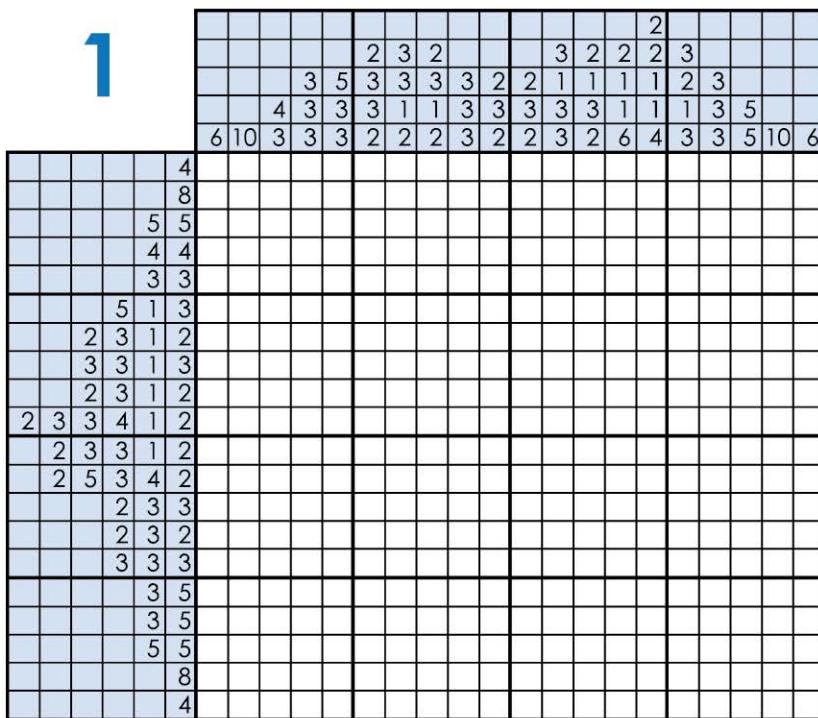


Ура, зашифрованный рисунок – расшифрован! Очередная победа нашей смекалки над японскими придумками. Для ощущения чувства полного удовлетворения можно кроссворд закрасить, чтобы рисунок «проявился». Легко!



А теперь в подарок тем, кому понравилось, несколько моих творений:

1





2



3



4

					2			2	1	2		3	2	1	2				
			3	7	7	2		3	4	5	7	10	10	5	3	2	3		
	4	7	5	2	4	5	8	9	8	6	6	6	6	5	5	4	4	8	6
1																			
	3																		
		9																	
		2	9																
2	1	3	3																
5	2	3	2																
4	1	8	3																
5	1	1	13																
2	4	4	13																
2	4	8	1																
5	1	1	5	2															
3	2	2	3	2															
2	3	3	3																
		4	9																
		4	8																
	2	7																	
		7																	
		5																	
		3																	

Сейчас уже давно есть программы, которые за вас проверяют решаемость кроссворда, мне это интересно.

Я люблю лично участвовать во всех процессах. Удачи всем!



## СЛОВАРИК

**Авангард** (от фр. avant-garde – передовой отряд), авангардизм – название течений в мировом искусстве, возникших на рубеже XIX и XX веков, олицетворяет инновационные произведения. Предполагается, что работы авангардистов опережают своё время. Символ мирового авангарда – «Чёрный квадрат» (1915) Казимира Малевича.

**Авторство.** У всего есть автор, создатель. За каждым текстом, картинкой, фотографией, мелодией кто-то стоит. Когда завершается процесс создания произведения, появляется право создателя считать себя автором. Данное право нельзя отнять, купить, подарить или продать. Поэтому авторское право называется неотчуждаемым. При продаже произведения продается не авторство, а право на использование. Если дизайнер создал логотип для компании Х, авторское право остается за дизайнером. Фирма Х может приобрести право на использование логотипа и на то, что дизайнер не продаст этот же логотип другим компаниям. Значок © ставят для красоты и для отпугивания, для указания владельца прав, для напоминания, для рекламы, для солидности – цели могут быть разными. Авторское право принадлежит автору независимо от наличия или отсутствия знака.

© (Copyright) – знак охраны авторского права.

® (Registered trademark) – зарегистрированный товарный знак.

TM (Trademark) – товарный знак (чаще встречается в Америке).

Можно ли использовать картинки, найденные в Интернете, на которых не указан автор? Нет! Без разрешения автора ничего использовать нельзя.



**Агат** (agate) – типографский шрифт, кегль которого равен 5,5 пунктам. Используется для написания технической, необходимой в макете по закону информации, обычно в макетах для прессы и полиграфии. Например, регистрационные свидетельства и другие предупредительные надписи для рекламы медпрепаратов.

**Акроним** (от др.-греч. ἄκρος – высший, крайний (здесь в значении начальный) + ὄνυμος – имя) – вид аббревиатуры, образованной начальными звуками. Акроним представляет собой слово, которое можно произнести слитно (в отличие от аббревиатуры, которую произносят «по буквам»). Некоторые акронимы стали самостоятельными словами и употребляются как существительные.

**Ахроматические цвета** – черный, белый и градации серого.

**Биговка** – процесс нанесения прямых углублений – бигов для последующего сгибания печатных изделий.

**Блог** (англ. blog, от web log – интернет-журнал, интернет-онлайн-дневник) – веб-сайт, содержимое которого, текст, изображения или мультимедиа, регулярно обновляется и добавляется. Для блогов характерны короткие злободневные записи, упорядоченные в обратном хронологическом порядке (последняя сверху). Отличия блога от традиционного дневника обусловливаются следующими: блоги обычно публичны и предполагают наличие сторонних читателей, которые могут вступить в полемику с автором. Людей, ведущих блог, называют блогерами.

**Брендмауэр** (Brandmauer) – формат наружной рекламы в виде натянутого полотна или щита, как правило, очень больших размеров, размещается на стенах домов.



**Брошюра** – книжное издание объемом от 6 до 48 страниц в мягкой обложке в виде нескольких сброшюрованных и скрепленных листов.

**Буклет** (Booklet) – издание, напечатанное на одном листе, обычно А4 формата, с двумя фальцовками (беговками) и без шитья. Существует два метода фальцовки: традиционный гармошкой (каждый сгиб направлен в сторону, противоположную предыдущему) и салфеткой (гибы направлены в одну сторону).

**Буллит**, или булит, буллет (Bullet), пуля, это маркер списка. Может выглядеть как жирная точка, звездочка, ромбик или любой другой символ. Такой значок используют для выделения новых элементов (пунктов) в текстовом списке.

**Верстка** – процесс формирования полосы издания.

**Выворотка** – печать фона черной или цветными красками, при которой незапечатанным остается текст. Используется как прием оформления рекламных буклетов, журнальных полос и проч.

**Вылет**. Вылетом или на вылет (дообрезной размер) называют дополнительный размер (площадь), который плюсуется к послеобрезному размеру. Создается для предупреждения тех случаев, когда нож немного отходит от метки (линии) реза. Без вылетов мы увидим белую полосу, а при наличии просто не заметим брак порезки.

**Высечка** – вырубка при помощи острозаточенного штампа (фигурного ножа) изделий или конфигураций, как правило, занимающих всю площадь листа. Проводится на небольшой пачке листов. Придает изделию оригинальную форму по периметру или прорезает внутри фигуру, создает окошко.



**Гарнитура** – это набор типографских знаков, имеющих общие стилевые начертания. Может содержать и несколько шрифтов с разными размерами и начертаниями, оставаясь в единстве рисунка.

**ГИФ** – это сокращение от Graphics Interchange Format (формат обмена изображениями). В отличии от своих сородичей может сохранять и показывать видео и анимацию.

**Дадаизм** – авангардистское течение в литературе, изобразительном искусстве, театре и кино. Зародилось во время Первой Мировой войны в нейтральной Швейцарии, в Цюрихе (Кабаре Вольтер). Пик развития 1915–1922 годы. Dada (фр. деревянная лошадка, в переносном смысле – бессвязная речь, подражание детскому лепету). Сочиствующие стали называться дадаистами.

**Дедлайн** (от англ. deadline) – крайний срок, до которого должно быть завершено задание.

**Дисперсионный лак** – лак на водной основе, не влияет на цветовые характеристики оттиска.

**Засечки** (серифы) горизонтальные штрихи обычно сверху и снизу буквы. Считается, что шрифт с засечками легче и быстрее читается. Шрифты без засечек называются рублеными.

**«Золотое сечение».** Отрезок, разделенный на две неравные части так, что меньшая часть относится к большей, как большая ко всему отрезку. В процентах «золотое сечение» – это деление какой-либо величины в отношении 62% и 38%. Существует так называемое второе «Золотое сечение». Вытекает оно из основного сечения и дает новое отношение 44:56. Такая пропорция часто встречается в архитектуре.



**Интерлиньяж** (от фр. *Interligne*) дословный перевод: «написанное между строк». Межстрочный пробел, в компьютерной верстке чаще говорят «межстрочный интервал» – это расстояние между базовыми линиями соседних строк. Измеряется в типографских пунктах. Есть версия, что термин произошел от слова *Lead* (олово) во времена, когда книги набирались «горячим» способом: буквы отливались из металла, из таких букв набирались строки, а между строками заливалось олово, чтобы отделить строки одна от другой.

**Интерполяция** (создание промежуточных кадров) – процесс заполнения неизвестных значений между двумя известными. Создание новых значений между двумя ключевыми кадрами. Например, если вам необходимо передвинуть графический элемент плавно из одного угла в другой, установите его первоначальное положение в первом кадре и конечное в последнем, а Photoshop интерполирует кадры между двумя ключевыми. Такой процесс можно использовать для анимирования движения, прозрачности и других стилей.

**Калибровка** – настройка монитора, согласно принятым нормам, для более корректной работы, более точной цветопередачи.

**Кегль** (от нем. *Kegel*) – размер буквы (знака) шрифта по высоте. Включая ее выносные элементы. Измеряется в пунктах (pt).

**Кернинг** (*Kerning*) – увеличение или уменьшение интервала между определенными соседними парами букв. Благодаря кернингу слово выглядит гармоничнее, а интервалы становятся зрительно одинаковыми. Может устанавливаться вручную или автоматически.



**Колонтитул** – заголовочные данные, помещаемые вверху полосы книги. Это вид оформления текста для вывода какой-либо повторяющейся информации при печати страниц раздела документа. В качестве колонтитулов могут быть использованы названия разделов (или глав) документа и т. д. С помощью колонтитулов можно оформить нумерацию страниц документа.

**Конгревное тиснение** (конгрев) – создание рельефного изображения без краски и фольги. Выполняется в специальных печатных прессах или в тигельных печатных машинах. Эффектный прием оформления визитных карточек, или других рекламных изданий на тонком картоне или толстой бумаге, иногда с использованием фольги.

**Конструктивизм** – авангардистское направление в изобразительном искусстве, архитектуре и фотографии. Зародилось в 1920-х – первой половине 1930-х годов в СССР. Характеризуется строгостью, простыми геометрическими формами, лаконичностью и монолитностью внешнего облика.

**Ламинирование** – покрытие бумаги нанесением на ее поверхность нагретой пленки (полимера). Делает материал водонепроницаемым, более прочным и долговечным. Широко применяется в производстве упаковочных материалов и при отделке печатной продукции. Ламинирование является частым случаем припрессовки пленки, поэтому термин «ламинирование» часто отождествляют с понятием припрессовка.

**Марашка** – дефект печати в виде мелких, заметных на оттиске следов краски, которых нет на фотоформе, или отсутствия элементов изображения. Обычно марашки возникают при попадании на печатную форму или на офсетную пластину



посторонних частиц. Как правило, от марашек избавляются, снимая их с поверхности печатной формы или офсетного цилиндра.

**Модернизм** (итал. *Modernismo* – «современное течение») – направление в искусстве XX века, характеризующееся разрывом с предшествующим историческим опытом художественного творчества, стремлением утвердить новое нетрадиционное в искусстве непрерывным обновлением художественных форм. Модернизм – достаточно условное обозначение периода культуры конца XIX – середины XX века, то есть от импрессионизма до нового романа и театра абсурда.

**Модульная сетка** – определяет дизайн будущего макета и задает места размещения колонок текста, иллюстраций, заголовков, строк с фамилией автора в начале или конце статьи и прочего.

**Муар** – видимые, периодически повторяющиеся пятна (посторонний рисунок в виде сетки), полос или линий, возникает при наложении двух или более периодических структур. Муар может возникнуть при печати на материале с регулярной структурой на поверхности. Иногда он может возникнуть на части изображения при растировании, если эта часть имеет периодическую структуру.

**Насыщенность** – это интенсивность цвета. Чем больше в цвете белого, тем он менее насыщенный. Без белого цвет остается высоконасыщенным.

**Насыщенный черный** (*rich black*) – цвет, содержащий помимо 100% черного некоторое количество голубого, пурпурного или желтого. В результате получается более интенсивный, глубокий черный цвет.



**Отступ** – это свободное поле по периметру макета. Все значимые элементы (тексты, логотипы, упаковки) отодвигают от края макета с тем, чтобы они хорошо читались, не попадали в сгиб, не закрывались пальцами. Кроме того, отступ необходим чтобы уберечь важные элементы от обреза, в случае, если нож немного залезет за линию реза.

**Пантон** или пантоны (pantone) – это коллекция специальных красок или стандартизированная система подбора цвета, разработанная в середине XX века фирмой Pantone Inc. Пантонный или плашечный цвет отличается от обычного (триадного) тем, что заранее смешивается и готовится к использованию.

**Паттерн** (англ. 'pattern – образец, шаблон, система) – повторяющийся элемент.

**Перфорация** – система отверстий или насечек (располагаемых в линию), обеспечивающая легкий разрыв материала или сшивку листов при помощи специальной пружинки.

**Перфорирование** – процесс нанесения перфорации специальными устройствами – перфораторами.

**Пиксель** (pixel – от picture element, элемент изображения) – это точка, являющаяся минимальным, но при этом основным элементом растрового рисунка.

**Плашка** – часть печатной формы со сплошной запечатанной поверхностью, сплошное покрытие краской поверхности.

**Полиграфия** – отрасль техники, совокупность технических средств и технологических приемов, используемых для



получения большого количества одинаковых копий (репродукций) оригинала, прошедшего ред. подготовку.

**Полоса** – запечатанная площадь страницы любого издания, на которой размещается текст, иллюстрации и фотографии.

**Разворот** – две соседние страницы раскрытого издания, четная и нечетная, левая и правая.

**Разрешение** (Resolution) – количество точек, из которых формируется изображение, на единицу площади. Чем больше разрешение, тем более качественный, четкий рисунок, позволяющий различить даже мелкие детали. Существуют: разрешение экрана, разрешение печатающего устройства, разрешение изображения.

**Растр** (Raster) – изображение, представляемое в виде массива битов (нулей и единиц). Чем большее количество битов используется для представления точки изображения, тем выше разрешение.

**Реклама** оказывает информативное, часто эмоциональное воздействие на потребителя с целью продвижения товара или услуги.

**Ремесло** – мелкое ручное производство, основанное на личном мастерстве работника, которое позволяет производить кустарным способом высококачественные, высокохудожественные изделия.

**Слоган** (девиз, лозунг) – это короткая фраза, ударная рекламная строка, выражающая боевой клич компании или товара. Коротко сообщает ключевую тему товара или идеологию предприятия.



### Стандартные размеры листа в мм:

A0 – 841×1189

A1 – 594×841

A2 – 420×594

A3 – 297×420

A4 – 210×297 (офисный лист писчей бумаги)

A5 – 148×210

A6 – 105×148

**Теплые цвета** – красный, оранжевый и желтый, а также их оттенки. Объясняют это их схожестью с цветом источников тепла (огонь, солнце).

**Тизер** (англ. Teaser «дразнилка, завлекалка») – рекламное объявление, созданное, как загадка, содержит только часть информации про товар или продукт, сам товар не показывает. Тизерами пользуются чаще на раннем этапе продвижения продуктов, и служат они больше для создания интриги.

**Типографика** (от греч. Τύπος – отпечаток + γράφω – пишу) – это искусство оформления печатного текста, основывается на определенных, присущих конкретному языку правилах, посредством набора и вёрстки. С одной стороны, представляет собой вид графического дизайна, с другой – свод правил, определяющих использование шрифтов в целях создания понятного и приятного для восприятия текста. Расцвет типографики начался в Европе, где она и появилась приблизительно в середине XV века. В эпоху компьютеризации основной массив информации черпается из всемирной сети, но дизайнеры так же стремятся к легкости и аккуратности текста, выбирают наиболее простые и читабельные шрифты. Текст собирается в единое целое, подбирается наиболее подходящий шрифт, определяется концепция оформления заданного пространства.





**Тон** – это название цвета в спектре.

**То́фу** называют белые квадратики, которые показывают программы в случае отсутствия в системе нужного шрифта. Или когда символ в шрифте есть, но его картина (изображение) отсутствует. В этих случаях мы видим – тофу.

**Трекинг** равномерно изменяет расстояние между буквами. В отличии от керниングа, который регулирует расстояние между парами букв («AV», «ТА» и пр.), трекинг применяется к группе символов (текст, абзац, строка или слово). Когда трекинг увеличивается, текст разряжается, расстояния между буквами становятся больше, текст становится светлее, места занимает больше.

**Трэпинг** – частичное перекрытие одного цветного элемента другим. Выполняют для предотвращения появления белой окантовки при небольших отклонениях совмещения красок при печати в случае, когда невозможно использование Overprint (Оверпринт). Происходит от англ., переводится как «ловушка». В контексте допечатной подготовки это стоит понимать как «ловушка для дефектов несовмещения».

**Угол поворота растра.** Ряды растровых точек при печати для каждого цвета расположены под определенным углом. Для Cyan (голубого) этот угол – 15° или 105°, для Magenta (пурпурного) – 75° или 15°, для Yellow (желтого) 0° или 90° и 45° или 135° для Black (черного). Вследствии этого точки, нанесенные под определенным углом, создают розеткообразный рисунок, воспринимаемый глазом человека как однородный тон.

**Шрифт** – это коллекция определенных символов, знаков и букв, объединенных единым стилем, размером и рисунком, служит нам техническим средством воспроизведения речи.





**Фальц** – место сгиба листа.

**Фальцовка** – сгибание, складывание бумажного листа в тетрадь.

**Футуризм** – формалистическое направление в искусстве и литературе 10-х гг. XX века, отвергавшее реализм и пытавшееся создать новый стиль, который должен был бы разрушить все традиции и приёмы старого искусства.

**Холодные цвета** – это голубой, синий и фиолетовый.

**Хроматические цвета** различают по цветовому тону, насыщенности и светлоте.

**Цветовая гамма** – подобранный ряд цветов, образующий гармоничное сочетание определенного типа.

**Цветовая коррекция** – изменение цветовых характеристик репродуцируемого изображения в процессе подготовки его к печати.

**Цветоделение** – процесс разделения цветного изображения оригинала на отдельные одноцветные равномасштабные изображения.

**Цветопроба** (растровая или аналоговая) – получение контрольного цветного изображения на материальном носителе. Изготавливается чаще перед печатью тиража для согласования сторон.

**Эмбоссирование** (от англ. Embossing – тиснение, чеканка) – процесс механического выдавливания на лицевой стороне пластиковой карты (или другом листовом материале) различной информации. Например, для банковских карт это: номер карты или срок действия, или фамилия и имя клиента.





**Энвайронмент**, инвайронмент (англ. Environmental art – средовое искусство, окружение, среда, спектакль с участием зрителей) – одна из форм авангардного современного искусства.

**Эргономика** изучает деятельность человека в условиях современного производства и быта, кроме того, определяет требования к качеству готовых изделий.

**Яркость** означает количество света в цвете. Цвет без яркости становится черным, а цвет в котором яркость 100%, становится белым.

**Alpha-channel** (альфа-канал). В зависимости от используемого режима цветности, у изображения может быть 3 или 4 канала. При использовании режима RGB (для всего, что отображается на экране) у изображения есть 3 канала: красный, зеленый и синий. При использовании режима CMYK (для печати) – 4 канала. Информация в этих каналах указывает на количество каждого основного цвета в документе. Это стандартные каналы для любого цветного изображения.

Альфа-канал (дополнительный) может быть добавлен в изображение и содержит информацию о прозрачности. В зависимости от типа альфа он может содержать различные уровни прозрачности. В целом, альфа-канал определяет прозрачность всех других каналов. Дает возможность контроля прозрачности всех цветных каналов.

Есть два типа альфа-каналов: предварительно умноженный и прямой.

Предварительно умноженный (используется в Adobe Photoshop) цвет изображения смешивается в нем с цветом фона. Альфа меняется от полностью непрозрачного до полностью прозрачного.

Прямой альфа оставляет цвета изображения и фона неизменными, меняется только альфа-канал.

Типы файлов, которые поддерживают альфа: «TIFF», «TGA», «PNG», «PSD» (Adobe Photoshop), «GIF» (1-битный альфа).





**Brand Book** (брендбук) – это описание ценностей бренда и способов донесения их до потребителей. В брендбуке прописываются миссия и философия бренда, его ценности, ключевые идентификаторы (символы и атрибуты), сообщение бренда с указанием каналов и способов их передачи. Брендбук является официальным руководством по управлению брендом.

**CMYK** (Cyan-Magenta-Yellow-Black). Голубой-пурпурный-желтый-черный – модель, которая описывает цвет в координатах пространства субтрактивного синтеза красок путем смешения триадных полиграфических красок: C – Cyan (голубой); M – Magenta (пурпурной); Y – Yellow (желтой); а также черной – K – Key color. Если вычесть красный, зеленый или синий, являющиеся аддитивными первичными цветами (RGB), из белого цвета, то получим голубой, пурпурный и желтый (CMY), являющиеся первичными субтрактивными цветами. Смешение 100% голубого, пурпурного и желтого цветов дает черный цвет, их полное отсутствие – белый. Данная модель является основой цветного полиграфического процесса. Черный цвет добавлен в модель из-за несовершенства применяемых при печати красок для улучшения и упрощения воспроизведения черных объектов. Модели RGB и CMYK связаны друг с другом, однако их взаимные переходы происходят с потерями.

**DPI** – это аббревиатура от «Dots Per Inch» и означает «точек на дюйм». Такими буквами обозначают разрешение макета (изображения). Чем больше, тем более подробно прорисовано изображение, у него более высокое качество. 300 dpi аналог фотографии. У мониторов не бывает больше 72 dpi.

**Guideline** (гайдлайн) – набор стандартов и инструкций по применению знаков, логотипов, персонажей бренда, их шрифтового и цветового исполнения, а также правильному



размещению на различных носителях. Гайдлайн может быть как частью брендбука, так и самостоятельным документом.

**Macintosh**, или Mac – линейка персональных компьютеров производства корпорации Apple.

**RGB** (Red-green-blue). Красный-зеленый-синий, одна из систем цветопередачи. Является аддитивной цветовой моделью, в которой нужный цвет получается смешением световых излучений трех первичных цветов – красного, зеленого и синего. Применяется для излучающих источников цвета. Смешение 100% первичных цветов дает белый цвет. Их полное отсутствие – черный.



Adobe dvumya rukami

Ты можешь поменять колеса,  
И с силой надавить педаль,  
Но этим не решишь вопроса,  
Не станет трактором рояль!

Лев Сосис

Ефимов Юрий Владимирович



«Adobe двумя руками»  
Макет и верстка автора

ЗРОБЛЕНО В УКРАЇНІ

Київ - 2018