

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

**Ю.В. Єфімов**

**КОМП'ЮТЕРНІ  
ТЕХНОЛОГІЇ В ДИЗАЙНІ  
або  
ADOBE ДВОМА РУКАМИ**

Навчальний посібник

Видання друге,  
доповнене й доопрацьоване

Київ–2024

УДК 004.92(075)

Є91

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка  
(протокол № 13 від 31.10.2024 р.)

**Автор**

**Єфімов Ю.В.**, старший викладач кафедри дизайну Факультету образотворчого мистецтва і дизайну Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, креативний директор рекламної агенції «Медіа Партнер Україна», член Співки рекламистів України.

**Рецензенти:**

**Пучков А.О.**, радник Президії Національної академії мистецтв України, лауреат Державної премії України в галузі архітектури, заслужений діяч мистецтв України, доктор мистецтвознавства, професор;

**Василенко В.М.**, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних технологій дизайну і графіки Національного авіаційного університету.

**Єфімов Ю.В.**

Є91 Комп'ютерні технології в дизайні або Adobe двома руками : навч. посіб. / Ю. В. Єфімов. — 2-ге вид., доповн. і доопрац. — Київ : Київ. стол. ун-т. ім. Б. Грінченка, 2024. — 120 с.  
ISBN 978-617-658-127-7

УДК 004.92(075)

© Єфімов Ю.В., 2018

© Єфімов Ю.В., дизайн обкладинки, 2018

ISBN 978-617-658-127-7

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2018

Креатив — це не те ремесло, де ти повинен виправдовувати свою зарплату, це таке ремесло, де твоя зарплата виправдовує тебе.

*Фредерік Бегбедер*

24.02.2022

Життя завмерло. Знову!  
Чому так можна досі?  
Весь світ не встав ЧОМУ?  
А ми ж віддали зброю, лишились голі й босі...

Порозділялись сім'ї.  
Дітей не бачать тата.  
І іноді здається,  
Що вже би краще страта.

А що лишилось? Пам'ять.  
Лише вона з тобою...  
Чи легше нам від цього  
З больною головою?..

Та пам'ять має силу,  
Смак, кожну хвилю пасма.  
Шумить нам пам'ять — море,  
І сніг... не може впасти...

## Передмова

— Ті графи, барони, князі й султани, яких я мав честь називати своїми друзями, завжди казали, що я найправдивіша людина на землі. «Зрозумійте ж, Барон Мюнхгаузен славний не тим, що літав чи не літав на Місяць, а тим, що не бреше!»

*«Пригоди барона Мюнхгаузена», 1785 р.  
Рудольф Еріх Распе*

Дизайн — для краси. Для чого ж іще? А краса, страшна сила. Здавалося б, будь-яку річ чи предмет виробництва (дитя промислового дизайну) можна просто зробити й забути. Але ж ні, спочатку продумують дизайн, намагаючись зробити його красивим і зручним. У когось це виходить краще, у когось — гірше. Проте прагнення красивого — потреба людини. Так завжди було і буде. Це добре простежується у поведінці жінок. Майже кожна з них займається вранці «дизайном» свого обличчя, називаючи це дійство макіяжем. Потім як дизайнер-стиліст добирає одяг і аксесуари. І в цьому немає нічого поганого. Ми хочемо виглядати краще. Тож намагаємося робити все для того, щоб бути максимально красивими. Проте часто трапляється так, що ми виглядаємо навіть гірше, ніж це є насправді. Колись мені довелося бачити візитку, на якій було написано: «Роблю красиво». Звісно, це була візитка дизайнера. Тому пропоную таке визначення дизайну: *дизайн — це красиво*. Все решта — не дизайн.

Саме слово «дизайн» існує в багатьох мовах. *Design* з англійської — проектувати, конструювати, будь-який процес створення.

Та мені більше подобається припущення, що до нас це слово прийшло з італійської (думаю, не випадково), адже італійці в дизайні досягли таких успіхів, як ніхто інший. *Disegno* у перекладі з італійської має багато значень. Це задум і план, мета й креслення, ескіз і малюнок, візерунок, модель, композиція і навіть шаблон.

Світ не стоїть на місці, з'являються нові функціональні предмети й технології. І все це вимагає нового дизайну. Можна вважати, що дизайнерам пощастило: немає необхідності винаходити велосипед, є до чого докласти свої зусилля. Багато чого змінилося, стало іншим, і наше сприйняття також. Зокрема, щодо цього Сьюзан Уейншенк, доктор психологічних наук, зазначала: «Наші знання про тіло й мозок людини змінюються майже так само швидко, як технології. Зараз ми знаємо, що:

- людина по-різному читає з екрана і з паперової сторінки;
- уміння читати не є вродженою властивістю мозку — мозок видозмінює окремі ділянки в процесі набуття цього навичку;
- наше несвідоме краще обробляє великий обсяг даних, ніж активна свідомість, що дає можливість використовувати так звані сенсорні доповнення для введення інформації в підсвідомість;
- саме периферичний зір визначає, на якому об'єкті буде сфокусований погляд людини».

Так само очевидно й те, що багато людей вважає красивішими вигнуті лінії і любить симетрію (особливо чоловіки).

На наших очах пейджер, що вимагав свого дизайну, перетворився на ярличок відправки СМС. І таких прикладів багато. Є над чим попрацювати.

Відомий автор колись написав гарну книгу. Проте жоден видавець не захотів її кипити. Тоді він переписав книгу, додавши подробиці про себе, і книга стала подією. Зараз перевидається багатьма мовами.

Або візьмемо Павла Санаєва. Запорука популярності його книги «Поховайте мене за плінтусом» — у натурально переданому

життєвому досвіді. Цим же зумовлений і успіх Євгена Гришківця. Ось як, наприклад, він описує своє вмивання. Вранці закривався у ванній кімнаті, вмикав воду і час від часу підсовував під неї руку, створюючи нерівномірний шум і враження вмивання. Батьки й не підозрювали, що Євген спить на ходу. До чого я веду? Люди люблять приватне, це цікаво. Пам'ятайте про це, створюючи дизайн.

Тож, керуючись власною порадою, і наскільки дає змогу формат, пишу про себе...

Я, Юрій Єфімов, починав, як і багато дизайнерів, з логотипів, візиток і ще з екслібрисів. На той час комп'ютери вміщалися не в кожній кімнаті (розмір не дозволяв), тож малював руками. І хоч я писав та продавав багато живописних робіт, мене завжди більше тягнуло до графіки. Та неприкладна графіка продавалася гірше. З часом комп'ютери значно вдосконалилися, і все змінилося. Якийсь час я ще малював на папері, а потім перетворював затверджені логотипи в «цифру» — іноді «на око», а іноді сканував і переводив малюнок у «криві», отримуючи потрібне векторне зображення. Згодом, усе більше навчаючись і занурюючись у технології, способи та методи, почав працювати практично вже тільки на комп'ютері. Цікаво, що раніше на клієнта справлялося враження за допомогою крутого набору олівців, гумок і фломастерів, а тепер — монітора, графічного планшета замість миші й безлічі вставок на передній панелі системного блока.

Та враження враженням, але ж треба і щось показати. А що ви, власне, можете пред'явити?

І ось тоді ваш вихід! Спираючись на власний життєвий досвід, художню освіту та вроджені комунікативні здібності (у кого є), видаєш щось вражаюче.

Слід зазначити, що всі тонкощі комп'ютерних програм одній людині запам'ятати неможливо та й не потрібно. Необхідно вивчити значимі можливості й зрозуміти принципи роботи,

щоб у разі потреби миттєво знайти спосіб розв'язання задачі (якщо навіть не знаєш потрібну кнопку) інтуїтивно, ґрунтуючись на досвіді та накопичених знаннях.

Мій шлях у дизайн не був простим. Малювати я почав ще з дитинства. Згодом отримав спеціальність вчителя малювання, креслення і художньої праці, працював з дітьми. Вчив малювати і перемагати в конкурсах. Пізніше з групою дітей ми створювали мультфільми. Довелося засвоїти кілька анімаційних програм. І поїхало... Верстка газет і книг, рекламні макети, рекламна агенція. З набуттям досвіду зростали й посади. Пройшов шлях від дизайнера до креативного директора. Не пропустив сходинки начальника відділу дизайну та арт-директор. Якщо ти знаєш всі етапи роботи, вмієш усе сам робити, тоді й твоя керівна діяльність стає продуктивнішою.

У цьому посібнику я здійснив спробу зібрати всі корисні відомості для роботи дизайнера, лаконічно скомпонувати й відсортувати їх. Можливо, вони, а також мій власний досвід стануть вам у нагоді.

## Дрон уже відлетів («І над панами я пан» чи обслуга?)

На думку відомого дизайнера Артемія Лебедева, дизайнер — один із найбільш амбітних, неосвічених, поверхневих фахівців. Конкурувати він може лише з журналістом. І того, й того тільки маркетолог переплюне за коефіцієнтом — тупість, помножена на впевненість.

Проте існують й інші думки. На Генеральній асамблеї Міжнародної ради організацій індустріального дизайну в 1967 р. (незадовго до мого народження) було-таки сформульовано поняття «дизайн». Отже, дизайн — це творча діяльність, метою якої є формування гармонійного предметного середовища, що найбільш повно задовольняє матеріальні й духовні потреби людини. Приблизно те саме зазначено й у ДСТУ 3899–99: дизайн — комплексна науково-практична діяльність щодо формування гармонійного, естетично повноцінного середовища життєдіяльності людини й розроблення об'єктів матеріальної культури.

Законів, за якими будується композиція або створюється макет, не так уже й багато, і не кожен дизайнер може пояснити, чому його творіння виглядає саме так. У когось виходить круто, у когось, як зараз кажуть, — поза касою. Де межа? Чому один дизайнер впевнений у собі, а інший самостійно не може вирішити, в який колір пофарбувати плашку. Чому деякі дизайнери вважають себе «паном над панами», напівбогом і поводять себе відповідно, а інші скромно приміряють роль служниці, персоналу, що вловлює побажання пана-замовника. Відкриваю



секрет — сміливість у роботі надають знання. Потрібно надивитися, начитатися, наслухатися... Щоб створювати нове, необхідно добре вивчити старе. Талант — це праця. Як кажуть, важко в навчанні — легко в бою. Особливо складно, коли навчаєшся «у бою» — на роботі. Коли через годину журнал має вийти друком, а текст макета на розворот клієнт ще не затвердив. Коли немає часу подумати, й у голові народжуються ідеї оригінального розміщення елементів макета на ходу, ґрунтуючись на накопиченому досвіді. Коли навчаєшся малювати, довго працюючи над натюрмортами, вміло розставленими грамотними педагогами, коли дивишся колекції кліп-артів, логотипів або картин великих художників і, як губка, вбираєш зразки найбільш вдалих композицій. Художники роками малюють фрукти й бюст Вольтера не для того, щоб навчитися відрізняти одне від одного, а для того, щоб уміти відчувати гармонію. Переймати від природи та майстрів уміння створювати образи й складати їх у красиві композиції.

Про спілкування із замовником та роботу дизайнера добре написав Л. Каганов у моїй улюбленій п'єсі «Солодкий сон креативника». Почитайте, стане зрозуміліше, буде легше увійти в суть ремесла. Ще буде корисно ознайомитися з твором «The Experts» («Професіонали»), під такою назвою його легко знайти на YouTube. У широких колах цей твір більше відомий як «7 червоних перпендикулярних ліній, з яких дві зелені, три прозорі й одна в формі кошеняти».

Пам'ятайте, найсильніший дизайнер — той, хто може промовчати, навіть якщо він має рацію.

Якщо ви починаєте справу (лого, стиль, сайт, меблі, чашку, рекламний плакат або ролик для телебачення) завжди необхідно чітко знати відповідь на запитання: навіщо? кому це потрібно? Зрозумівши мету й завдання, починаємо збирати інформацію. Вивчаємо конкурентів, навчаємося на їхніх помилках. Запам'ятовуємо і переймаємо кращі зразки, здобуваємо досвід.

Це все потрібно для того, щоб не вийшло як в анекдоті: всю ніч складав вірш, а вранці зрозумів — його вже хтось написав століттям раніше. Якось на зорі своєї дизайнерської діяльності мені довелося створювати строгий логотип із двох букв. Юридична компанія, ніяких надмірностей. Почав гратися з геометричними фігурами, пробував різні, прийшов до думки про квадрати (стійкість, впевненість, надійність). Вписав в них літери, подумав над кольором, вирішив — чорний (строгий) і червоний (активний, той, що спонукає до дій). Загалом вийшло напрочуд красиво. Тільки щось бентежило. Секунду думав — згадав! Такий лого вже існує! Швейцарський годинник у мене на руці. Присягаюся, не було й думки копіювати, а в цьому випадку — й сенсу (аж надто відомий бренд). Вийшло якось само собою. Довелося починати спочатку. Тому збирати інформацію, читати і постійно розглядати, тільки це допоможе уникнути подібних випадкових збігів. Пам'ятайте, чим більше знань ви матимете в будь-якій галузі, тим кращими будуть ваші роботи. Крім того, необхідно враховувати й сучасні тенденції. Так, красивими були рекламні плакати до Жовтневої революції. Їх малювали руками. Швидше за все двома. Тож такі плакати сприймалися як дорога й добротна річ, здатна служити людям.

Боже, який я старий, я ще пам'ятаю порядні макети! Сьогодні таку розкіш рідко хто собі може дозволити.

Нині зовсім інший ритм життя, дрони заповнили небо. Швидкість у всьому. Щоб не випадати з обойми, доводиться працювати швидко й якісно, цікаво й сучасно. А ще, як інколи зазначають у резюме, — вчасно.

Хороший макет — проданий макет. Який би не був красивий, практичний або грамотний дизайн, якщо розробку не вдалося продати — вона погана. Макет не впорався не тільки з метою і завданням клієнта (у нього не було такої можливості), а й навіть із завданням дизайнера — заробити і (або) прославитися. Звичайно, можна говорити і про поганий смак замовника,

і про те, що ніщо так не зміцнює віру в людей, як передплата. Все так. Проте макет має бути проданий! Інакше він не повинен існувати.

Найкращий макет той, який затвердив я сам. Найсуворіший замовник для мене — я. Собі логотип я робив 2 роки. Доброму клієнту можу зробити за півгодини, включаючи підготовку до будь-якого виду друку й нанесення. Замовник також може бути суворим, і я не роблю погано для нього. Проте я ще більш суворий, нудний і бридкий. Зрозумівши це про себе, намагаюся виконувати будь-яку роботу так, щоб я її затвердив. Ставлю себе на місце замовника. Займаюся роздвоєнням особистості. Одна моя половина стверджує, що макет хороший, перелічує його незаперечні позитивні якості, а друга у відповідь зазначає — «г...но». І це все дійсно непросто. Це означає не показувати замовнику макети, які не подобаються мені. Це змушує працювати більше і якісніше, це виключає халтуру. Це складно, але воно того варте. Тоді мені не соромно за готовий продукт, а іноді я навіть можу їм пишатися. Я за нього відповідаю. Відповідайте і ви за свою роботу, виконуйте її як слід. Має існувати лише одне правило: все, що робиш, — роби без халтури. Є й інший варіант, розбляйте макет, як останній раз. Що, легше? Ото ж бо й воно...

Звідки ж береться робота? Замовлення дає клієнт. Клієнт — це найдорожче, що у нас є. Немає клієнта — немає роботи. Де ж узяти замовника? Звідки взагалі беруться клієнти? Скажу відверто: їх пошук — справа невдячна. Здебільшого це рекомендація. Ви зробили комусь вдалий макет, і замовник порадив вас своїм знайомим. Або знайомі (й не дуже) побачать розроблений геніальний дизайн, поцікавляться, хто його виконав, дізнаються контакти, ціни. Можна розмістити рекламу про себе в Інтернеті або на інших носіях реклами. Ще краще і надійніше трохи схитрувати і навідатися в контори, близькі до вашої сфери діяльності, наприклад, точка цифрового друку або друкарня, виготовлення штампів і Ex Libris тощо. Можливо, вдасться з кимось

познайомитися в рекламній агенції. Попросіть (за помірний відсоток) направляти до вас клієнтів, яких чомусь не може, не встигає або не хоче обслужити агенція. Так з'являється шанс знайти нових і недоступних вам клієнтів. Згодом (за умови гарної роботи) кількість замовників почне зростати, як снігова куля. Так з'явиться можливість вибирати роботу, за яку ви хотіли б узятися, відсіваючи ту, за яку потім доведеться горіти в пеклі.

Ще можна влаштуватися на роботу в офіс, якщо ви готові творити креатив з 9.00 до 18.00, з перервою на обід. Зате шукати клієнтів вже не доведеться, у рекламній агенції для цього є інші, спеціально навчені люди. А ще безкоштовно чай, кава та ласощі. Ну і, звичайно, чудовий, дружній колектив.

У таких колективах зазвичай існує дуже популярне гасло: «Завтра працювати краще, ніж сьогодні!», але воно має як мінімум два значення...

Ще можна, як представники канадської оптової компанії, ходити «в гості» до потенційних клієнтів з пропозицією: «Я бачу у вас поганий логотип! Давайте я зроблю хороший, недорого». Та боюся, що тоді на дверях офісів, крім напису «Торговим представникам вхід заборонений», з'явиться додаток: «Торговим представникам і дизайнерам...» Тож, краще виконуйте свою роботу добре, і клієнти до вас потягнуться.

# Графічний дизайн і комп'ютер

Якщо ми продовжуємо робити те, що ми робимо, ми продовжуємо отримувати те, що ми отримуємо.

*Стівен Кові*

Існує кілька різновидів дизайну. **Промисловий дизайн** займається розробкою зовнішнього вигляду промислових виробів. Це і транспорт, і різноманітне обладнання, меблі, побутова техніка, посуд тощо. Перше місце роботи у мене було у відділі художнього конструювання та ергономіки Всесоюзного науково-дослідного експериментально-конструкторського інституту електропобутових машин і приладів. Довго? Коротше — ВНДЕКІЕМП. Тому я не за чутками знаю, що індустріальний, або промисловий, дизайн займається не тільки зовнішнім виглядом виробу, враховується і економічна складова, й маркетинг, а наука ергономіка (опускаючи складні формулювання) має спонукати дизайнера піклуватися і про зручність використання. Експлуатація повинна бути комфортна та приємна. Так, у автомобілі від хорошого дизайнера неймовірно зручно сидіти, ручка праски лежить в руці як вліта, а з правильно спроектованого крісла не хочеться вставати. У пральної машини не тільки завантаження білизни має бути зручним, а й кнопки розташовані так, щоб їх було добре видно й зручно натискати.

Турбувала мене на роботі в ті часи тільки кімната з шумоізоляцією. У ній випробовували експериментальні зразки на зношування.

Там пральна машина працювала без зупинки. Випрала одну порцію, одразу завантажували наступну. Ці випробування проводилися для того, щоб перевірити, скільки машина може прати циклів загалом і скільки разів поспіль. Ці дані були необхідні для внесення в інструкцію до виробу. Також перевірка давала змогу виявити, які деталі зношуються першими, щоб можна було посилити їх або модернізувати, враховуючи виявлену причину зношування. Дизайнери не мають безпосереднього стосунку до зносостійкості виробу, тому я не часто потрапляв у цю кімнату, але мені завжди було тут сумно. Адже якою б доброю не була машина, вона була приречена: рано чи пізно все одно виходила з ладу. У цьому і полягала суть випробувань. Мені це нагадувало корів, яких ведуть на забій. Безвихідь і непоправність. З тих пір я не люблю жартувати, мовляв, працюємо на знос. За цим висловлюванням я бачу процес.

**Ландшафтний дизайн**, або дизайн навколишнього середовища. Зараз стало дуже модно оформлювати свої земельні ділянки, запрошуючи ландшафтного дизайнера. Це непросте мистецтво поєднує в собі архітектуру з проектуванням, геодезією з рослинництвом. Дизайнер ставить перед собою завдання знайти гармонію, в якій краса поєднується зі зручністю. Будинки та споруди мають гармоніювати з природою.

**Дизайн інтер'єру**, крім краси предметів та їх розташування в просторі, має забезпечувати комфорт, створює естетичну взаємодію середовища з людиною. Дизайнер повинен керувати всім процесом — від планування приміщень, освітлення, вентиляції, оформлення стін, підлоги, вікон і стелі, вибору матеріалів до розташування меблів.

**Дизайн одягу** належить до категорії легкої промисловості. Завдання дизайнера полягає в розробленні ескізів нових моделей одягу. Всім добре відомі у всьому світі назви модних будинків та імена кутюр'є.

**Web-дизайн** займається створенням інтерфейсів для сайтів, проектуванням структури сторінок та найбільш зручної форми

подачі інформації. Крім того, web-дизайнери розробляють різні елементи інфографіки, кнопок та іконок.

**Арт-дизайн** створює предмети сучасного мистецтва. Адже світильник або меблі мають не тільки побутове призначення, а й водночас є об'єктами мистецтва, тому можуть розглядатись як результат творчості та самовираження.

**Графічний дизайн** займається розробленням фірмового стилю, створенням логотипів, будь-якого виду рекламної продукції, упаковкою і версткою. Сюди належать також дизайн книги та розроблення стилів періодичних друкованих видань. Дизайнер створює свої макети в пакетах графічних редакторів, використовуючи форму й колір, враховуючи закони композиції, психологію сприйняття, значення символів і кольору в окремо взятій культурі тощо.

Застосовуючи накопичені знання, фахівець розробляє макети, що дають змогу виділити продукт або підприємство на ринку. Інформує споживачів про нові послуги чи товари. Допомогає об'єднати інтереси перших з виробниками. Якщо дизайнер виконує свою роботу швидко, значить, має у своєму арсеналі багато «фокусів» і секретів.

*Секрет перший — гарячі клавіші.* У багатьох програмах гарячі клавіші вказані праворуч від команди. Тож знайти їх нескладно. Звертайте увагу на команди, якими ви часто користуєтесь, і переходьте на гарячі клавіші, це заощадить час і зніме навантаження з правої руки.

---

Запам'ятайте! ПРОФЕСІОНАЛИ ПРАЦЮЮТЬ ДВОМА  
РУКАМИ!

---

Зупинимось детальніше на клавіші *Alt* (у Macintosh їй відповідає клавіша ⌘ *Option*). Зазвичай, як і *Ctrl*, ця клавіша використовується для розширення можливостей. Наприклад, у текстовому редакторі натискання клавіші *F* вставить у текст букву (символ)

“f”, а в поєднанні з *Ctrl* відкріє вікно автоматичного пошуку або заміни символів у тексті. Я, до речі, досить часто користуюся цією функцією для заміни в тексті, надісланому клієнтом, всіх подвійних або потрійних пробілів на одинарні. Автозаміна — це дуже зручно. Адже здійснення цієї операції вручну у великому тексті забере багато часу, якого в дизайнера немає. Та ж «F» у поєднанні з *Alt* відкріє меню «Файл». І таких зручних функцій, зумовлених поєднанням клавіш, дуже багато. Слід зазначити, що в різних програмах одні й ті ж комбінації можуть приводити до різних результатів. Наприклад, в Adobe Photoshop поєднання клавіш *Ctrl+T* дає можливість вільної трансформації об'єкта, в Adobe Illustrator — закриває і відкриває вікна з палітрами, в Microsoft Word — збільшує відступ зліва. Проте є і загальні (універсальні), найбільш поширені у використанні скорочення. Ось деякі з них.

*Ctrl+A* — виділити все.

*Ctrl+C* — копіювання в буфер обміну.

*Ctrl+N* — створення нового файлу.

*Ctrl+P* — виклик вікна друку.

*Ctrl+S* — збереження поточного файлу.



*Ctrl+V* — вставка з буфера обміну.

*Ctrl+X* — вирізати виділений текст або елемент чи файл і зберегти його в буфері обміну, щоб потім вставити в новому місці.

*Ctrl+Z* — скасування останньої дії, подальші натиснення скасовуватимуть по черзі всі попередні дії. У різних програмах є різна кількість відмін, іноді її можна встановити (налаштувати) самостійно.

*Ctrl++* — збільшує зображення сторінки.

*Ctrl+-* — зменшує зображення сторінки. Так само працює і колесо мишки при утриманні клавіші *Ctrl*.

Клавіша *Windows*  *Win+D* згорне і розгорне всі вікна. А поєднання  *Win+пробіл* згорне всі вікна й покаже робочий стіл, доки ви їх утримуватимете натиснутими.



Shift+F3 — змінить регістр у Word.

Ctrl+Backspace — видаляє в Microsoft Word ціле слово зліва.

Ctrl+Shift+пробіл — зробить у Microsoft Word нерозривний пробіл (*англ.* non-breaking space). Це допоможе вам уникнути дефіса або тире на початку нового рядка чи «перестрибування» однієї букви у сполученнях типу «2017 р.».

Клавіша «F1» викликає довідку в будь-якій програмі й у будь-якому її вікні.

У програмі Adobe Illustrator можна відкрити віконце-підказку з переліком гарячих клавіш — Edit / Keyboard Shortcuts (або ось вони, гарячі клавіші, в дії — Alt+Shift+Ctrl+K).

У своїй роботі дизайнер постійно використовує текстові блоки, а значить, користується існуючими шрифтами або (у разі потреби) створює свої, нові.

**Шрифт** — це колекція певних символів, знаків і літер, об'єднаних єдиним стилем, розміром та малюнком, що служить нам технічним засобом відтворення мови. Шрифти бувають із зарубками й без (рублені), прямокутні й квадратні, такі, що мають у своїй основі коло або прямокутник. Класичні або строгі, декоративні, акцидентні, рукописні, що імітують трафарет, друкарську машинку тощо.

Один шрифт може мати до 20 видів накреслень. Він може бути звичайний (Regular), напівжирний (SemiBold), жирний (Bold), **дуже жирний (Black)**, прямий, похилий, курсивний (*італік*). До речі, назва італік (Italic) пов'язана з тим, що таке накреслення було використано для документів папської канцелярії в Італії. Один і той самий шрифт може мати різні ступені щільності—стиснутий (Light Cond), нормальний (Cond), широкий (SemiBold Cond), залежно від цього варіюється і товщина лінії. Хоча треба визнати, що найчастіше використовують 4 види накреслень шрифтів: звичайний, жирний, курсивний і курсивний жирний.

**Кегль** (від *нім.* Kegel) — розмір букви (знака) шрифту по висоті, включаючи її виносні елементи. Вимірюється в пунктах (pt).

Стандартним вважається розмір кегля, який добре читається, тобто 9 pt. Він застосовується в газетах і журналах. Технічна інформація, реєстраційні посвідчення або попереджувальні написи, які рекламодавець не хоче вносити в макет, але його примушує до цього Закон України «Про рекламу», вміщуються розміром 6 pt (найчастіше 5,5 pt). Хоча в технічних вимогах періодичних друкованих видань (навіть глянцевиx, з гарною якістю друку) попереджають: використання тексту кеглем менше 6 pt неприпустимо.

**Типографський** (друкарський) **пункт** (від нім. Punkt — крапка) — це одиниця вимірювання кегля шрифту. Зазвичай здійснюється за системою Дідо. У 1770 р. паризький друкар Франсуа Амбруаз Дідо ввів нову міру (до цього користувалися системою Фурньє), яка згодом була названа нормальною. Він взяв за основу розмір королівської стопи (фут) — 32,48 см. З цього еталону дюйм (1/12 фута) дорівнює 2,706 см, звідси пункт 1/72 дюйма дорівнює 0,3759 мм. Деякий час система Дідо була прийнятою в багатьох європейських країнах.

У програмах комп'ютерної верстки широко використовується введений в 1980-х роках компанією «Adobe» пункт, прирівняний до 1/72 англійського дюйма, тобто  $25,4/72$  мм = 0,3528 мм. Тепер можемо друкувати тексти в пунктах з мікронною точністю.

**Гарнітура** — це набір друкарських знаків, що мають спільні стильові зображення. Може містити кілька шрифтів різного розміру й накреслення, залишаючись в єдності малюнка. Відрізняється від шрифту тим, що визначає єдиний стиль родини шрифтів. Гарнітура має особливі параметри — так званий кернінг. Це розмір символів і відстань між парами символів. Зміна гарнітури дає можливість отримати більший обсяг знаків, не змінюючи розміру шрифту. Шрифт у гарнітурі може бути світлим, нормальним, жирним, напівжирним, прямим, похилим, вузьким, широким тощо. Шрифти одного й того ж накреслення можуть мати різні кеглі.

**Кернінг** — процес зміни розмірів міжбуквених пропусків між сусідніми буквами (символами). Мета такого процесу може бути різною. Зокрема, дизайнери застосовують кернінг, щоб зробити текстовий блок красивішим. Найчастіше для естетики змінюють відстань між буквами в заголовках і підзаголовках. Проте й у звичайному тексті часто вдаються до кернінгу. Букви мають різні форми і при однаковій відстані між ними утворене слово може виглядати негарно. Кернінг дає можливість зробити відстань між символами візуально однаковою, хоча насправді вона буде різною.

В Adobe Illustrator існують три варіанти кернінга: автоматичний (Auto), або метричний, оптичний і ручний (рис. 1).

Типово використовується *автоматичний*. Він закладений у таблиці самого шрифту і вирішує проблеми в парах літер. Для візуального комфорту необхідно робити кернінг нерівномірним. Якщо кернінг правильний, то візуально відстань між усіма літерами сприйматиметься однаковою.

В основі *оптичного кернінгу* лежить алгоритм, який обчислює відстань між буквами з огляду на їхню форму. Цей кернінг



Рис. 1

добре підходить для шрифтів з неадекватно написаним кернінгом та текстових блоків, у яких застосовується більше одного шрифту або різні його розміри. Зазвичай такі випадки викликають замішання у автоматичного кернінгу, оскільки він не знає, відстань якого саме шрифту використовувати між символами.

*Ручний кернінг* дасть змогу цілком контролювати процес, і ви зможете отримати ідеал. Щоправда, це може зайняти якийсь час. Для того, щоб застосувати кернінг, необхідно виділити текст або пару букв, кернінг між якими ви хотіли б змінити. У полі *Kerning* (кернінг), палітра *Character* (символ) вибираємо відповідне значення (Авто, Оптичний тощо) або одну із запропонованих цифр. Можемо ввести і своє власне значення. Збільшити або зменшити кернінг можна й за допомогою стрілок вгору-вниз на клавіатурі або в полі *Kerning*. Також можна застосувати й гарячі клавіші — **Alt / Option + ліва або права стрілка**.

Якщо чомусь вам не сподобався кернінг, який ви створили, в полі *Kerning* введіть значення «0» і виділений фрагмент повернеться до початкового варіанта.

*Трекінг* — рівномірно змінює відстань між буквами. На відміну від кернінга, який регулює відстань між парами літер («AV», «TA» та ін.), трекінг застосовується до групи символів (текст, абзац, рядок або слово). Він потрібний для того, щоб трохи стиснути або розширити текст, при цьому розмір шрифту не зміниться. Коли трекінг збільшується, відстань між літерами зростає, і текст розряджається, стає світлішим, займає більше місця. При зменшенні трекінгу, текст стає щільнішим і виглядає темнішим, зате місця займає менше. Також за допомогою цього засобу можна підтягнути слова, які не поміщаються в блоці, або слово, яке «зависло» на новому рядку, чи, навпаки, додати рядок, щоб текстовий блок красиво розташувався в шпальті (полосі). Проте пам'ятайте, що зловживати трекінгом не слід. Значення

останнього можна змінювати дуже незначно, так, щоб це було не помітно для очей, — приблизно на 1–3 % (рис. 2).

**Базова лінія** — це уявна лінія, на якій розташовуються літери. Слід зазначити, що деякі букви (р, ф, ц, у, щ, д) (як у шкільному зошиті) своїми довгими хвостиками, спрямованими вниз, виходять за базову лінію, проте своєю основою завжди строго лежать на ній. Є функції, які дають можливість змінювати положення тексту, букви або слова відносно базової лінії.

На панелі *Character* (символ) є поле, що керує положенням літер відносно базової лінії (рис. 3). Виділяємо необхідні символи, слова або ділянки тексту, які будемо зрушувати вгору чи вниз. У полі «Відхилення від базової лінії» вводимо значення: позитивні підніматимуть символи, а негативні (зі знаком «-») опускатимуть.

Іноді такою ручною корекцією базової лінії користуються для написання математичного ступеня, наприклад  $m^2$  або  $m^3$ , значка реєстрації товарного знака ®, знак градуса °, якщо ці знаки з якоїсь причини набираються вручну, а не через спеціальні символи.



Рис. 2

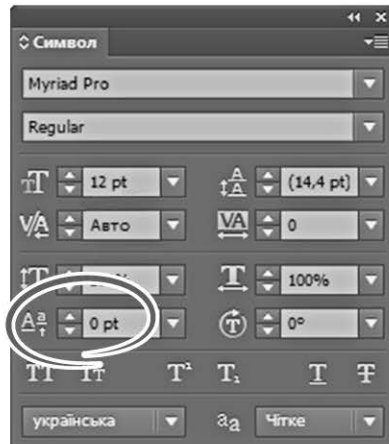


Рис. 3

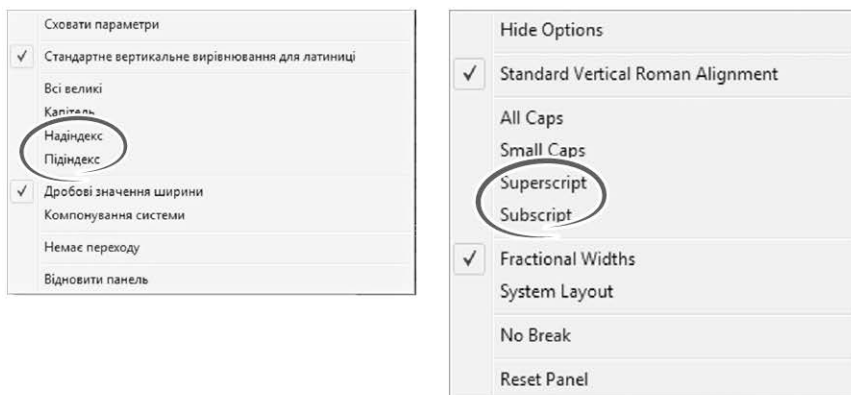


Рис. 4

Хоча Adobe Illustrator пропонує й інший шлях розв'язання такого завдання. У вікні *Character* (символ) справа є меню, в якому потрібно натиснути на позначку зі стрілкою вниз, вибрати зі списку рядок «надіндекс» і натиснути на неї. Виділена літера, цифра або слово стануть над базовою лінією.

Так само можна поставити підіндекс, якщо, скажімо, треба написати число атомів у молекулі (рис. 4).



Рис. 5

**Інтерліньяж** (від фр. *Interligne* — означає «написане між рядків»). Міжрядковий пробіл, або міжрядковий інтервал, — це відстань між базовими лініями сусідніх рядків. В Adobe Illustrator у вікні символ вгорі праворуч є поле для редагування міжрядкового інтервалу (рис. 5). Там можна користуватися (типовим, без змін)

значенням «авто». Але можна й вибрати зі списку запропоновані варіанти або ввести потрібне значення вручну. Щоправда, воно не може бути менше 0,01 pt. У цьому разі рядки практично лягають одне на одного, практично, але не зовсім, все-таки залишається відстань між базовими лініями в 0,01 pt. І, якщо раптом виникла потреба накладення рядків одне на одного, доведеться написати їх у незалежних текстових блоках.

Всі перелічені та багато інших символів, смайликів, значків є в таблиці символів.

*Секрет другий* — **таблиця символів**. У кожного шрифту є символи, яких нема на клавіатурі. Знайти їх можна в таблиці символів, пройшовши за посиланням: «Пуск» → «Усі програми» → «Стандартні» → «Службові» → «Таблиця символів».

(У системі Mac OS менше кодів, ніж у Windows. Однак всі необхідні символи можна знайти й тут. Відкриємо меню Apple, виберемо «Системні налаштування» → «Клавіатура», ставимо прапорець «Показувати засоби перегляду клавіатур, смайликів і символів в рядку меню» → «Перегляд» → «Показати смайлики і символи» — вибираємо символ і подвійним клацанням вставляємо його в текст.)

У цих двох системах можна знайти необхідні символи, яких є чимало. Далі відібрані та наведені ті з них, які найчастіше трапляються в текстах. Багато з цих символів практикуєчий дизайнер має знати напам'ять і не забувати.

Одразу звертаю увагу на те, що при різних розкладках клавіатури (EN / UK) символи, що вводяться, можуть відрізнитися. Натиснувши й утримуючи клавішу *Alt*, вводимо на додатковій цифровій клавіатурі, розташованій праворуч, почерговим набором 0169 й, відпустивши *Alt*, отримаємо значок охорони авторського права © (рис. 6). Далі діємо за тим же принципом (табл. 1).



Рис. 6

Таблиця 1

### Таблиця символів і скорочень

§	Параграф	Alt+21 або 0167 (Uk)
%	Відсотки	Alt+37
©	Знак охорони авторського права (copyright)	Alt+0169
®	Символ зареєстрованого товарного знака	Alt+0174
™	Символ товарного знака	Alt+0153
°	Знак градуса	Alt+0176
«	Ліва лапка (ліва ялинка)	Alt+0171








»	Права лапка (права ялинка)	Alt+0187
'	Апостроф	Alt+0146
„	Лапка, що відкриває	Alt+0132
“	Лапка, що закриває	Alt+0147
“	Англійська лапка, що відкриває	Alt+0147
”	Англійська лапка, що закриває	Alt+0148
‘	Англійська одиночна лапка, що відкриває	Alt+0145
’	Англійська одиночна лапка, що закриває	Alt+0146
<	Знак менше	Alt+60
>	Знак більше	Alt+62
•	Жирна крапка (буліт *)	Alt+0149
–	Мінус	Alt+8722
±	Знак плюс-мінус	Alt+0177
×	Знак множення	Alt+0215 (EN)
÷	Знак ділення	Alt+0247 (EN)
–	Коротке тире	Alt+0150
—	Тире	Alt+0151
№	Знак номера	Alt+0185 (Uk)
<sup>3</sup>	Значок «у кубі»	Alt+0179 (EN)
<sup>2</sup>	Значок «у квадраті»	Alt+0178 (EN)
ˆ	Знак наголосу над попередньою літерою	Alt+0769
←	Стрілка вліво	Alt+27 або 8592
↑	Стрілка вгору	Alt+24 або 8593
→	Стрілка вправо	Alt+26 або 8594

\* буліт, або булет (Bullet — «куля»), — це маркер списку. Може виглядати як жирна крапка, зірочка, ромб або будь-який інший символ. Такий значок використовують для виділення нових елементів (пунктів) у текстовому списку. Наприклад, перелічуючи переваги продукту:

- наш продукт найкращий;
- він теплий і м'який;
- добрий і світлий тощо.

↓	Стрілка вниз	Alt+25 або 8595
↔	Стрілка вправо-вліво	Alt+8596
⇔	Стрілка вліво-вправо	Alt+8646
↕	Стрілка вгору-вниз	Alt+18
#	Знак решітки	Alt+35
{	Відкрита фігурна дужка	Alt+123
}	Закрита фігурна дужка	Alt+125
Ґ	Велика буква Ґ	Alt+0165 (Uk)
г	Маленька буква г	Alt+0180 (Uk)
Ї	Велика буква Ї	Alt+0175 (Uk)
ї	Маленька буква ї	Alt+0191 (Uk)
◀	Трикутник — стрілка вліво	Alt+9668
▲	Трикутник — стрілка вгору	Alt+9650
▶	Трикутник — стрілка вправо	Alt+9658
▼	Трикутник — стрілка вниз	Alt+9660
✂	Білі ножиці	Alt+9988
☎	Телефон	Alt+9990
☎	Телефон ретро	Alt+9742
☺	Смайлик	Alt+1 або 9786
♥	Знак серце	Alt+3
☯	Інь янь	Alt+9775
☠	Знак пірата	Alt+9760
☩	Серп і молот	Alt+9773
♈	Овен	Alt+9800
♉	Телець	Alt+9801
♊	Близнюки	Alt+9802
♋	Рак	Alt+9803
♌	Лев	Alt+9804
♍	Діва	Alt+9805
♎	Ваги	Alt+9806
♏	Скорпіон	Alt+9807

♏	Стрілець	Alt+9808
♍	Козеріг	Alt+9809
♋	Водолій	Alt+9810
♐	Риби	Alt+9811
☉	Сонце	Alt+9737
♿	Меркурій	Alt+9791
♀	Венера	Alt+9792
♁	Земля	Alt+9793
♂	Марс	Alt+9794
♃	Юпітер	Alt+9795
♄	Сатурн	Alt+9796
♅	Уран	Alt+9797
♆	Нептун	Alt+9798
♁	Комета	Alt+9732
☀	Сонце з променями	Alt+9728
☁	Хмара	Alt+9729
☂	Парасолька	Alt+9730
♩	Одна четввертна нота	Alt+9833
♪	Одна восьма нота	Alt+13 або 9834
♫	Пов'язані восьмі ноти	Alt+14 або 9835
♬	Одна шістнадцята нота	Alt+9836
♭	Знак альтерації — Бемоль	Alt+9837
♮	Знак альтерації — Бекар	Alt+9838
♯	Знак альтерації — Дієз	Alt+9839
♔	Король білий	Alt+9812
♚	Ферзь білий	Alt+9813
♖	Тура біла	Alt+9814
♘	Слон білий	Alt+9815
♞	Кінь білий	Alt+9816
♟	Пішак білий	Alt+9817
♜	Король чорний	Alt+9818

	Ферзь чорний	Alt+9819
	Тура чорна	Alt+9820
	Слон чорний	Alt+9821
	Кінь чорний	Alt+9822
	Пішак чорний	Alt+9823
$\approx$	Приблизно дорівнює	Alt+8773
$\approx$	Майже дорівнює	Alt+8776
$\neq$	Не дорівнює	Alt+8800
$\infty$	Нескінченність	Alt+8734
€	Знак євро	Alt+0136
\$	Знак долара	Alt+36
¢	Знак цента	Alt+0162 (EN)
£	Знак фунта	Alt+0163 (EN)
¥	Знак єни	Alt+0165 (EN)
₴	Знак гривні	Alt+8372
₽	Знак рубля	Alt+8381

*Секрет третій — лапки.* В українській мові згідно з історичною традицією потрібно вживати відповідні лапки. Це «ялинки» або „лапки“. У англійських текстах доречно користуватися “...” ‘...’. Категорично неприпустиме застосування замість лапок знаків дюйма або програмістських лапок, які потрібні тільки при наборі кодів програм.

Ну і, звичайно ж, не плутайте тире з дефісом! Тире удвічі, а то й утричі довше.

Якщо ж у системі нема потрібного шрифту або символ у шрифті є, а його зображення відсутнє, то в такому разі ми бачимо такі білі квадратики — ☐☐☐. Це — тофу. Не плутайте із сиром!

*Секрет четвертий.* Якщо дизайнер готує ескіз макета для показу замовникові, а текстів ще немає, то відведені для цього місця мають бути чимось заповнені. Деякі в колонці тексту багато разів повторюють напис «текст», проте робити це не варто. Такий

блок буде надмірно ритмічним, не красивим і не природним. Краще вставити готовий шматок тексту, який називається «риба». Тож якщо немає можливості написати щось самостійно на кшталт: «Максимально хороший дизайн може створити лише працьовитий, талановитий, освічений, гарний і грамотний дизайнер, який набирає зараз спеціально для Вас, дорогий замовнику, ці рядки...», скористайтесь будь-яким готовим текстом. Я, наприклад, люблю використовувати «Декларацію про незалежність США». Макет з реальним, неважливо яким конкретно текстом буде виглядати природним, красивим і максимально схожим на готовий робочий макет, викликатиме позитивні емоції у замовника.

При написанні в макеті номерів телефону пам'ятайте, що двокрапка ставиться лише в тому разі, коли їх кілька. Якщо номер один, пишемо просто: тел. 044...

Не можна залишати в кінці рядка так звані висячі прийменники, ініціали без прізвища або цифри на позначення року — типу «2017 р.». Знак перенесення завжди має залишатися у верхньому рядку, те саме стосується дефіса й тире.

*Секрет п'ятий.* Всім відомо, що програми верстки дають змогу розтягнути шрифт по ширині й висоті. Для цього є спеціальні поля у віконці «символ». Часто це допомагає видалити шкідливі діри в текстовому блоці або вмістити висячі літери у верхній рядок. Проте пам'ятайте, що розтягувати шрифт можна не сильно — до 5 %, інакше це буде помітно на око й зіпсує весь вигляд. Хто не вірить, спробуйте так само погратися зі своєю фотографією. Якщо ви розтягнете її на 1–2 %, то нічого страшного не станеться, але якщо на більше — фото буде спотворене. І якщо не вірить ваш директор або замовник, попросіть його фотографію...

*Секрет шостий.* Не можна осягнути неосяжне, або НЕ МОЖНА УПХАТИ ТЕ, ЩО НЕ ЛІЗЕ! Так-так. І завдання дизайнера — пояснити це замовнику. Дуже часто клієнт хоче вмістити в макет все хороше, що він знає про свій продукт. Це можна зрозуміти, оскільки замовник доклав багато сил, створюючи своє

дітище, а от вибачити — ні. Адже чим більше тексту в макеті, тим важче (читай — гірше) він сприймається споживачем. Зарубіжні дизайнери давно це зрозуміли і принаймні в зовнішній рекламі (білборді) пишуть максимум два слова. Наші ж фахівці часто намагаються вмістити всю історію бренду — так, мовляв, попросив замовник. Людина проїхала на машині — бжик... і зовсім нічого не побачила. Нуль, вся робота поза касою. Хіба цього хотів клієнт? Тож потрібно вміти пояснити, що добре, а що — смерть.

Так само складно читати перевантажені макети й у періодичній пресі. Навіть переглядаючи анекдоти в дорозі, я починаю з найменших: найчастіше вони виявляються найбільш смішними. І споживач, абсолютно невпевнений в користі й потрібності товару, який пропонує рекламний макет, не зацікавлений витрачати багато часу на вивчення останнього. Працюйте, наводьте приклади, в тому числі й закордонні, і у вас все вийде.

Одного разу мені вдалося переконати клієнта у протилежному за 15 хвилин. Одна відома фірма — салон краси — пропонувала послугу з чищення обличчя. Рекламні макети рясніли прищавими підлітками і поруч, після лікування, їхніми чистенькими обличчями. Реклама працювала. Моїм завданням було адаптувати макет для розміщення на лайтбоксах у вишах України. Проте під час узгодження ВНЗ відмовилися вішати у себе цю, на їхній погляд, бридоту. Терміни горіли («пожежа йшла за планом»), мені нічого не залишалося, як переконати клієнта замінити головний імідж на нейтральне яблуко зі зморщеною шкіркою і цяточками. Зміст той самий — естетика набагато приємніша. Все-таки зображення близько метра за розміром, яблучко, навіть з цяточками, приємніше, ніж проблемна шкіра, збільшена в рази. Паралельно зі мною проблему вирішувала і менеджер напряму зовнішньої реклами. Вона натиснула на керівництво вишів, мовляв, відмовимося від розміщення і співпраці, й їй вдалося домовитись. Дізнавшись про це, я відразу переконав клієнта в протилежній думці. Адже його старий, перевірений

агресивний імідж привертає увагу, зачіпає цільову аудиторію і чудово працює, вже давно зарекомендувавши себе на ринку. Звичайно, можна було б і не переконувати, але тоді за 15 хвилин необхідно було б знайти і сфотографувати, потім обробити зморщене яблуко або відшукати його фото на стоках і за цей же час укласти договір з оплатою і підписанням.

Моя ідея з яблуком не пропала даремно. Пізніше, коли Закон України «Про рекламу» заборонив показувати проблемні зони, й навіть зуб, що випав, стали в роликах розмивати, клієнт згадав про мене. Тепер досить часто можна побачити у вагоні метро яблуко зі шкіркою в цяточку.

# Колір і корекція кольору

Коригувати — значить, покращувати!

*Ден Маргуліс. Photoshop для професіоналів*

Колір — явище відносне. Кожен бачить його по-різному. Жінки, наприклад, розрізняють більшу кількість кольорів. Прикро, хлопці, чи не так? Часто доводилося чути, що японці можуть назвати неймовірну кількість кольорів. На відміну від європейців вони розрізняють до 240 відтінків кольорів. Наприклад, японський школяр початкових класів легко назве 40. На жаль, у нашій мові приблизно 20–25 назв кольорів. Сіробуро-малиновий в цяточку до уваги не береться. Легше художникам, адже вони можуть називати кольори за їхнім хімічним складом або історично сформованими назвами виробників фарб. Наприклад, хром-кобальт синьо-зелений, капут-мортум, краплак червоний світлий, кіновар, сієна палена тощо. Дизайнерам ще простіше і запам'ятовувати нічого не треба: є процентні відношення змішаних кольорів. Пам'ятаєте анекдот? Прийшов дизайнер на пляж, подивився на небо — циан 70, маджента 30.

Цікаво, що в різних культурах ставлення до кольору неоднакове. Так, скажімо, в Індії білий колір — для похорону, а в Європі — більше для весіль. В Україні — «Червоне — то любов, а чорне — то журба». Усе це дизайнер використовує у своїй роботі з клієнтом.



Відоме ще й таке твердження: червоний — небезпека! Тож якими сміливими треба бути, щоб їсти помідори й полуницю. Ще одна теза: зелений не поєднується з червоним! Проте й у помідора, й у полуниці хвостики саме зелені. Кавун в перетині червоний, а шкірка — зелена, у червоної вишні зелене листя. Ще потрібно перелічувати? Ви ж не будете сперечатися про смаки з природою, чи не так?

Як відомо, більшість кольорів виникає шляхом змішування основних — червоного, зеленого і синього. Існує думка про те, що червоний на зеленому подразнює сітківку ока. Як відомо, червоний колір нейтралізує зелений. Тому ми ніколи не зможемо побачити ці два кольори одночасно, якщо вони виходять з одного джерела.

Існує думка, що помаранчевий викликає апетит, тому що схожий на апельсин. Подивившись — і відразу починає виділятися шлунковий сік. Ось у мене на столі лежить яскрава помаранчева ручка, але ніяких спонукань її з'їсти не виникає. Що стосується кольору — все відносно.

Посмішка Мони Лізи з'являється залежно від того, з якого кута зору на неї дивитися, а також теплоти й насиченості світла, що потрапляє на зображення у певний момент. Хоча деякі вчені, які вивчали загадкову Джоконду, дійшли висновку про те, що, ймовірно, вона була просто дурепою.

Процес бачення є доволі складним. Спочатку фоторецепторні клітини — палички і колбочки — перетворюють світло на нервові імпульси. При цьому за колір відповідають — колбочки, а за бачення при слабкому освітленні — палички. Зазвичай люди мають три типи колбочок, кожен з яких чутливий до світла з різною довжиною хвиль і має свій тип кольорочутливого пігменту (червоний, зелений, синій). Фоторецепторні клітини посилають нервові імпульси в центральну нервову систему. Різниця сигналів, отриманих від трьох типів колбочок, дає можливість мозку розрізняти дуже багато варіацій кольорів. Люди, які мають порушення

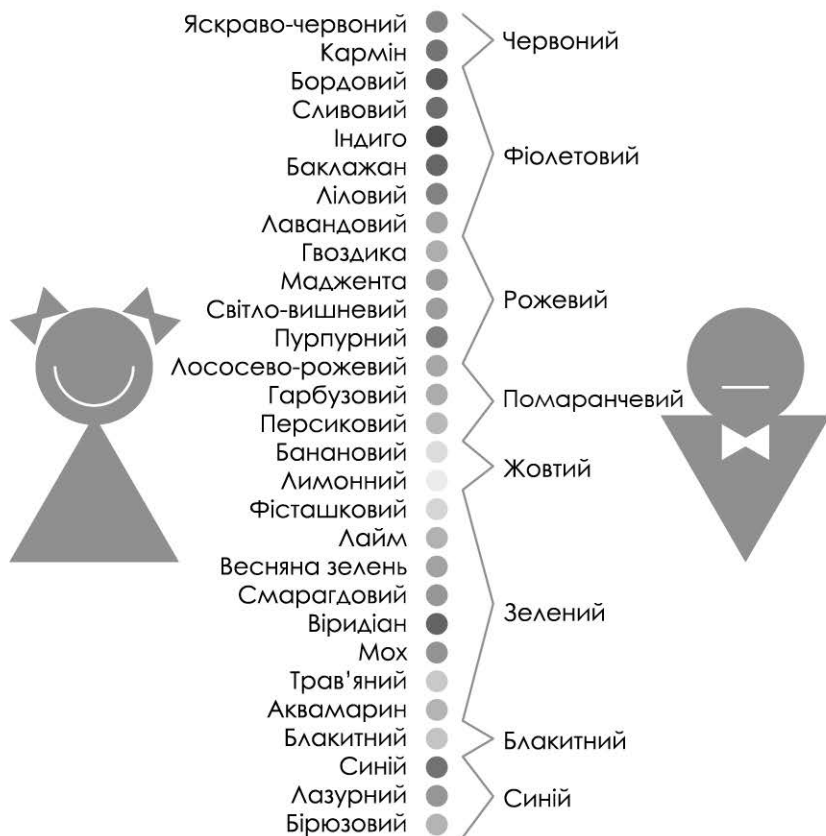


Рис. 7

типів колбочок страждають на різні форми колірної сліпоти (дальтонізм). Зазвичай вони не розрізняють певні кольори, скажімо, червоний і зелений. Якщо добре працюють колбочки тільки двох типів, людина може бачити приблизно 10 000 відтінків кольорів.

Кольоровий зір визначається Х-хромосою. Жінки мають дві такі хромосоми, а чоловіки — одну, тому останні частіше страждають на дальтонізм (рис. 7).

Цікавим є і такий історичний факт щодо кольору. Приблизно в 1666 р. увагу Ньютона привернуло веселкове забарвлення

зірок, яке можна було побачити в телескопі. Це явище спонукало вченого на проведення досліду. Результат був приголомшливий. Спрямувавши пучок світла крізь щілинний отвір на скляну призму, Ньютон отримав веселкову смугу — білий колір розклався в спектр. Так вчений відкрив таке явище, як дисперсія світла (залежність показника заломлення речовини від довжини хвилі світла) і створив абсолютно новий прилад — спектроскоп!

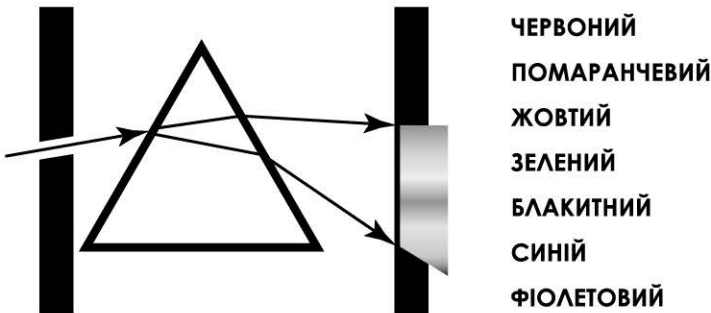


Рис. 8

Спектр має сім кольорів — червоний, помаранчевий, жовтий, зелений, блакитний, синій, фіолетовий (рис. 8). Для того щоб краще запам'ятати основні кольори спектра та їх порядок, для дітей придумали приказку: *чемне привітне жабенятко змерзло без своєї фуфайки*. У ній перша літера кожного слова відповідає початковій букві назви кольору (червоний, помаранчевий, жовтий, зелений, блакитний, синій, фіолетовий). Ось мій варіант: *чемний Петрик жадає зробити бутерброд собі файний*. Однак моїм фаворитом серед варіантів став такий: *чому пінгвіни живуть зимою без своїх фантазій*. Саме його й рекомендую до вживання, поки не придумали кращого. Може, у вас вийде щось ліпше.

Буду радий.

Колір — це найважливіша складова будь-якого дизайн-проекту. Залежно від його теплоти і гами створюється настрій, людина почувається комфортно або напружено. Добір кольору змушує вивчати його характеристики та різноманітність. Розрізняють дзвінкий — глухий; яскравий — тьмянний; чистий — каламутний; активний — нейтральний кольори.

Кольори бувають *ахроматичні* та *хроматичні*. Ахроматичні — це відтінки сірого, чорний і білий; вони відрізняються тільки насиченістю, а хроматичні ще й за кольором.

*Насиченість* — це інтенсивність кольору. Чим більше в кольорі білого, тим він менш насичений. Без білого колір залишається високонасиченим.

*Тон* — це назва кольору в спектрі.

*Яскравість* означає кількість світла в кольорі. Колір без яскравості стає чорним, а колір, в якому яскравість 100 %, стає білим.

*Кольорова гама* — це дібраний ряд кольорів, який утворює гармонійне поєднання певного типу.

Кольори можуть бути *теплі* й *холодні*. До перших зараховують червоний, помаранчевий, жовтий та їхні відтінки. Це пояснюється схожістю з кольорами природних джерел тепла — вогонь, сонце. Холодні — це блакитний, синій і фіолетовий. Мабуть, сніг... Зелений вважається нейтральним кольором. Він стає теплим або холодним залежно від відтінку. Зазвичай теплі кольори підвищують настрій і вважаються активними, а холодні, навпаки, заспокійливими.

Колір у комп'ютері — особливий світ. Кожен піксель, ґрунтуючись на двійковій системі числення, містить інформацію про колір. Піксель може бути ввімкненим або вимкнутим, показуючи чорний або білий колір. Максимальна кількість колірних відтінків, відтворюваних одним пікселем на екрані (32 біта), — до 16,7 млн. Повнокольорове зображення називають True Color (справжній колір). Мінімальний розмір інформації про колір в одному пікселі — 1 біт. Коли ми працюємо

з чорно-білим малюнком, то колір можна легко позначити цифрами, досить взяти нуль і одиницю. Навіть якщо використовувати 256 градацій сірого, їх теж нескладно пронумерувати. Та для зображень в «істинному кольорі», з мільйонами кольорів і відтінків проста нумерація не підійде. Для цього було розроблено системи визначення або позначення кольорів — кольорові моделі.

**Кольорові моделі** (режими) дають можливість за допомогою математики однозначно описати будь-який відтінок, будь-яку ділянку колірного спектра. Кольорова модель — це правило позначення кольорів. Найпоширенішими є такі моделі:

- бітовий формат (Bitmap) — тільки 2 кольори — чорний і білий;
- у градаціях сірого (Grayscale) — 256 градацій;
- RGB (Red, Green, Blue) — червоний, зелений, синій;
- CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key color) — блакитний, пурпурний, жовтий і... чорний.

Теоретично при змішуванні в поліграфії CMY (блакитного, пурпурного та жовтого) маємо отримати чорний колір. Реально виходить сіро-коричневий. Не менше проблем і з відтінками чорного, градаціями сірого. Тому довелося додати четверту фарбу — чорну. Більшість дизайнерів вважає, що в аббревіатурі CMYK *K* — це остання буква слова *black*, яку вживають, уникаючи плутанини з RGB, де *B* перша буква слова *Blue*. Однак насправді CMYK розшифровується як cyan, magenta, yellow, key color. Де *Key color* (ключовий колір) може бути будь-яким — і чорним (зазвичай), і, наприклад, срібним.

Фотодрук, струменевий друк, лазерний, офсетний та інші види друку, які намагаються більш-менш коректно перенести зображення на різні носії (папір тощо), використовують як мінімум три кольори. Крім основних, обов'язкових кольорів (блакитний, пурпурний і жовтий) можуть застосовуватися й інші, наприклад чорний або (необов'язково) додаткові

кольори, якщо пристрій дозволяє. Деякі принтери прийнято вважати RGB-пристроями. Проте насправді вони не є такими. Незважаючи на те, що на вході ці принтери вимагають RGB-файл, на виході вони, як і інші, друкують СМΥК. Друк тільки фарбами RGB неможливий.

Мені, як художнику, набагато зрозуміліша і ближча система СМΥК. Вже в п'ятирічному віці, відвідуючи студію образотворчого мистецтва при Київському палаці піонерів і школярів (тепер — Палац дітей та юнацтва), роблячи свої перші кроки в живописі, я точно знав, якщо змішати жовтий з синім або блакитним, можна отримати зелений колір! Але спробуйте-но отримати жовтий, маючи під рукою лише червоний, зелений і синій (RGB). Скільки не змішуй, нічого не вийде (рис. 9).

У моніторах, телевізорах, планшетах, телефонах та інших пристроях, що передають зображення на екран, використовуються колірні палітра RGB. Теоретично в них застосовуються три електронні гармати (світлодіода, світлофільтру) — це червоний, зелений і синій канали. Простір RGB має ширший діапазон (охоплення), ніж СМΥК, і може представляти більш насичені кольори. Тому часто зображення, що чудово виглядають у RGB, при переході в СМΥК дуже (іноді до невпізнанності) тьмяніють. Це засвідчено практикою. Тож якщо ви готуєте зображення для друку, має сенс від самого початку використовувати палітру СМΥК. Річ у тому, що багато кольорів RGB не мають аналогів у СМΥК, вони просто виходять за межі СМΥК-гами, тож у разі переведення їм буде дібрана заміна. Проте при зворотному процесі ці кольори вже не відновляться.

Колірні палітра може належати зображенню, операційній системі або відеокарті. Якщо використовувати колір, якого немає у палітрі, то він буде замінений на інший, найближчий.

У палітрі СМΥК відтінки отримуються шляхом віднімання складових з білого, ця колірна модель називається субтрактивною

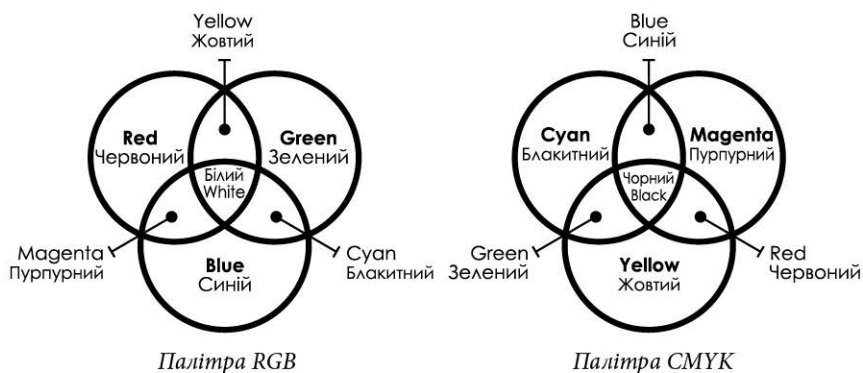


Рис. 9

(тою, що віднімає). Вона використовується в різних друкуючих пристроях, а також у фотоплівці та фотопапері. У них теж є шари, чутливі до блакитного, пурпурного й жовтого. Чорно-білі зображення потрібно друкувати в градаціях сірого (grayscale), тоді кожен піксель матиме тільки одне значення — яскравість.

Іноді технічні вимоги для підготовки файлів до друку містять умову, за якою сумарна кількість фарб не повинна перевищувати 300 % (такий показник є типовим в Adobe Photoshop і встановлений за замовчуванням). Однак часто його знижують до 250 або й 240 %. Пояснюють це проблемами з сушінням товстого шару фарби або змішуванням фарб, розташованих поряд, через що вони можуть забруднити одна одну. Так, наприклад, жовта може стати помаранчевою або зеленою. Чим тонший (читай — дешевший) папір, тим проблем більше, а значить — більше обмежень. І навпаки, хороша друкарня на крейдованому папері може цілком допустити і 340 %. Якщо перед вами стоїть завдання зменшити сумарну кількість фарб, використовуйте команду *Edit* (редагування), *Convert to Profile* (перетворити в профіль). Вибраний варіант Custom CMYK відкриє діалогове вікно, яке дасть змогу легко обмежити сумарну кількість кольору в даному зображенні (рис. 10 а, б).

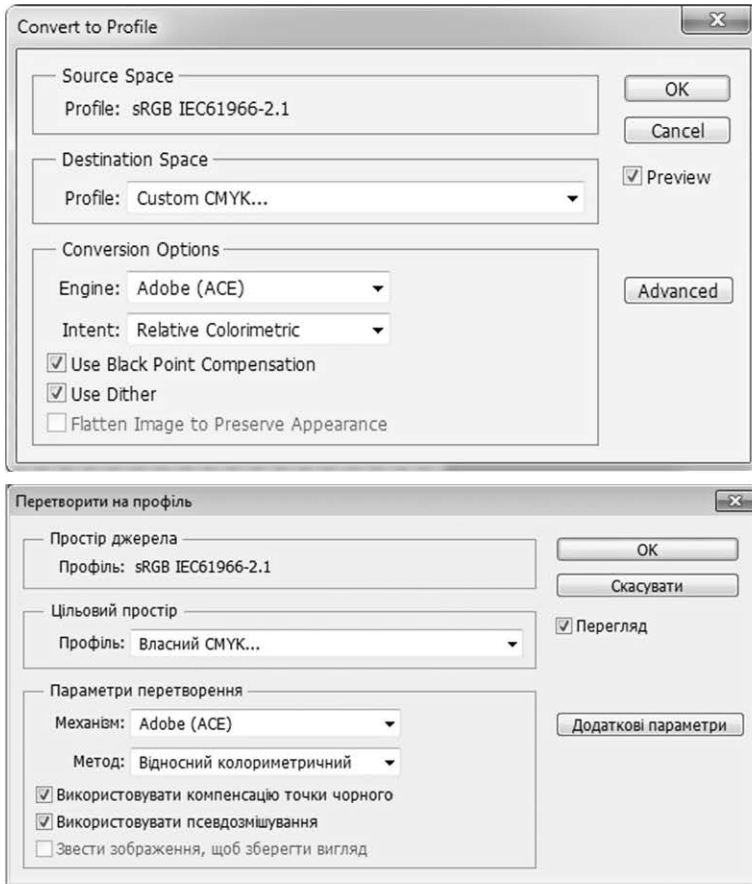


Рис. 10 а

Врахувати обмеження в палітрі RGB практично неможливо. Якщо при створенні градієнта ми використовували колір, якого немає у CMYK, то під час переходу в цю кольорову модель градієнт або зникне, або стане смугастим. Отже, слід створювати градієнти в CMYK, і всі проблеми зникнуть.

Зміна чорного каналу — дуже важливий засіб корекції CMYK зображень. Це дає можливість тримати під контролем



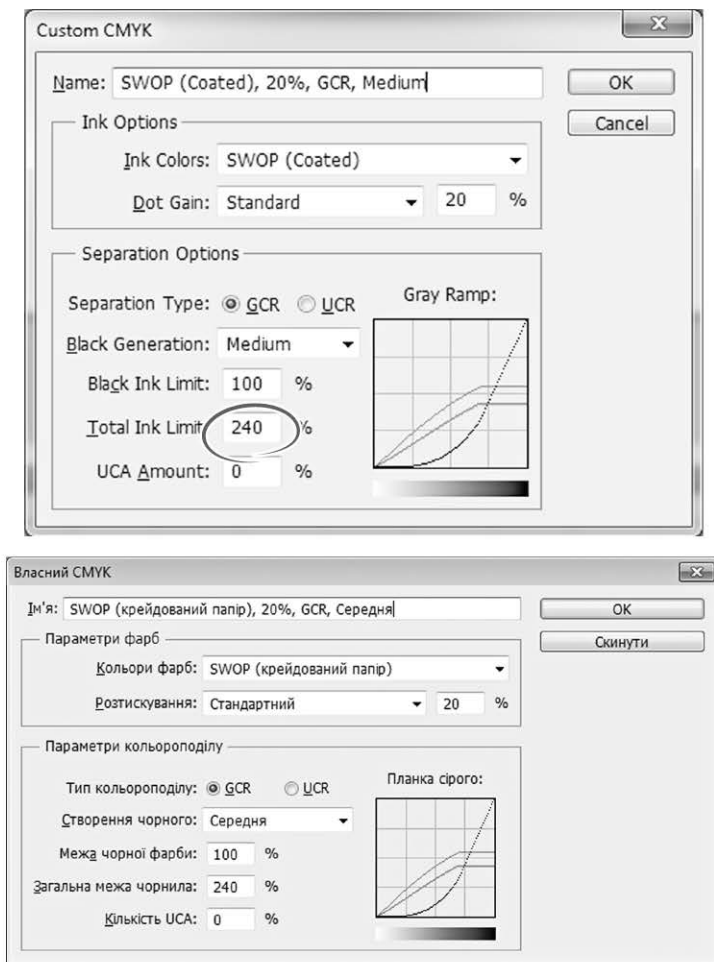


Рис. 10 б

нейтральність, працювати з деталями, особливо в тінях, і виділяти загальну форму об'єктів. При роботі з цим засобом корекції CMYK треба розуміти, що простір, який містить чотири канали, кращий за ті, які мають тільки три.

Корекція зображень у «кривих» (Image / Adjustments / Curves або гарячі клавіші Ctrl+M), — найсильніший інструмент в Adobe Photoshop. Ця функція дає змогу не просто підкоригувати кольори в зображенні, а й повністю його змінити. І варіації з чотирма каналами у цьому разі будуть набагато виграшні, ніж з трьома. У програмах векторної і растрової графіки одне й те ж завдання завжди можна розв'язати кількома способами. Кожен має право на власний вибір вирішення проблеми відповідно до своїх знань, умінь та смаків, адже тут головне — отримати ідеальний результат.

Коригуючи фотопортрет, пам'ятайте, що людські зуби мають трохи жовтуватий відтінок. Абсолютно білими вони можуть бути лише в спотвореній свідомості співробітників рекламних відділів компаній, які пропонують стоматологічні послуги. виправляючи зображення, завжди краще трохи не дотиснути, ніж зіпсувати. Коли йдеться про портрет, зазначимо, що він стає більш привабливим (рекламним), якщо шкіру трошки розмити, розгладити, практично повністю видалити всі проблемні місця. У цьому допоможе такий інструмент, як «штамп», або розмиття виділеної ділянки за Гаусом (*Filter / Blur / Gaussian Blur*). Ще краще створити копію шару й опустити його нижче основного, потім розмити за Гаусом і після цього м'якою гумкою працювати з проблемними місцями у верхньому шарі, тоді проявлятиметься нижній, вже розмитий шар. Цей спосіб найкраще підійде для роботи з природними порами та зморшками, які не варто прибирати повністю. Злегка посилити (підфарбувати) верхні й нижні вії, брови, накласти тіні на верхні повіки, підфарбувати верхню губу. Трохи освітлити в очах нижню чверть райдужної оболонки, трохи збільшити зіницю. Це надасть портрету романтичності й загадковості. Досвідченим фотоперам можна порекомендувати трохи (ледь-ледь) збільшити очі, користуючись командою *Filter / Liquify* (фільтр / пластика). Але намагаємося робити це так, щоб необізнаний глядач

ніколи не здогадався про наші зміни. Ще корисно трохи додати контрасту очам, віям та пасмам волосся на передньому плані. Це створює певне сяйво на портреті, посилює блиск волосся і очей. Робимо це просто. Створюємо копію шару, застосовуємо до неї команду *Filter / Other / High Pass* (вилучення дрібних деталей). Міняємо у віконці *Layers* (шар) зверху ліворуч стиль накладення з *Normal* (нормальне) на *Overlay* (перекриття), встановлюємо там же, тільки справа, *Opacity* (непрозорість) не більше 30 % і працюємо з цим шаром gumкою, витираючи все, крім очей, пасм волосся на передньому плані й усього того, що хотіли б виділити.

Слід зазначити, що на різних носіях один і той самий колір виглядатиме неоднаково. У різних друкарнях відбитки одного прототипу будуть незначно відрізнятися за кольором. Один і той колір відрізнятиметься при друку на різному папері. Навіть на однакових моніторах один і той зразок виглядатиме по-різному. Подивіться в магазині на ввімкнені монітори або телевізори. При ідентичному сигналі на вході неозброєним оком помітно різницю на виході. Пам'ятайте про це, коли клієнт просить додати червоненького. Можливо, у нього не налаштований монітор або просто показує більше синього. У будь-якому разі орієнтуватися на колір, дивлячись на екран, не варто.

Для того, щоб після друку ви або ваші клієнти отримали зображення таким, яким бачили його на екрані комп'ютера, потрібно застосовувати так зване **калібрування**. Для цього майстер налаштовує монітор для більш коректної роботи та точної передачі кольору згідно з прийнятими нормами. Проте, на жаль, ці налаштування іноді збиваються, тому калібрування рекомендують здійснювати раз на місяць. Однак тут слід зазначити, що при всьому своєму великому досвіді роботи я ще не натрапив на монітор, який би був відкалібрований саме таким чином. Звідси висновок: працюючи з клієнтом, краще запропонувати йому для вибору кольору в логотипі так зване пантонне віяло,

або пантонну лінійку. І тоді відпадають всі проблеми з невідповідністю очікувань замовника щодо кольору.

**Пантони** (pantone) — це колекція спеціальних фарб або стандартизована система добору кольору, розроблена в середині ХХ ст. фірмою “Pantone Inc.” Пантон, або плашковий колір, відрізняється від звичайного (тріадного) тим, що заздалегідь змішується і готується до використання. Наприклад, беремо 100 % Cyan, 40 % Magenta і 10 % Black, зливаємо все в одну баночку, ретельно перемішуємо й отримуємо щільний блакитний колір — pantone 301C! Тепер він друкуватиметься однією плашковою фарбою, не страждатиме від муарів, отриманих при накладенні трьох плівок, як це було б у разі друкування в палітрі СМҮК. До того ж колір однаково виглядатиме й на упаковці, й на рекламній листівці, й на плакаті. Зазвичай пантонні кольори використовують для створення логотипу або корпоративного стилю. Також слід зазначити, що в палітрі СМҮК неможливо дібрати металізовані кольори типу «золото» або «срібло». І тут знову-таки згодиться пантон. Макети з використанням бронзового або срібного пантона виділяються і виглядають візуально багатшими.

Пантон ніколи не можна вибирати, керуючись кольором на екрані. Для визначення правильного номера потрібно користуватися пантонною лінійкою. Це палітра зі зразками надрукованих пантонних кольорів (еталонні пронумеровані кольори). Таку лінійку у вигляді спеціальної книги, сторінки якої розгортаються віялоподібно (звідси й друга назва — пантонне віяло), можна знайти в будь-якій друкарні або купити. Клієнту слід показати віяло і попросити вибрати номер, що відповідає його вподобанню. Після затвердження пантона його необхідно вказати в макеті. Для цього в програмі Adobe Illustrator входимо в палітру *Swatches* (зразки), натискаємо на стрілочку зі списком, що випадає справа вгорі, в ньому вибираємо *Open Swatch Library* (відкрити бібліотеку зразків) / *Color Books* (каталог кольорів) і далі — *PANTONE Solid Coated* з покриттям (якщо глянець) і *Solid Matte* або *Uncoated*

без покриття (якщо матовий). Відкриється нове вікно зі зразками кольорів та відповідними номерами. Виділяємо об'єкт, якому маємо надати пантонний колір, далі вибираємо в палітрі зразків той, що затвердив клієнт, і клацаємо на ньому. Вуаля, тепер в макеті є пантон! Буква після номера свідчить про наявність чи відсутність глянцевого покриття: \*C — крейдований глянцевий папір і \*U — некрейдований офсетний папір. Тепер у всіх друкарнях офсетного друку він виглядатиме ідентично, на відміну від свого СМУК побратима.

Додавати пантонних кольорів можна декілька. Однак слід пам'ятати про те, що пантонний друк може зробити макет як дорожчим, так і дешевшим. Так, друкування макета з одним пантоном коштує приблизно на 20 % більше, ніж з одним триадним кольором палітри СМУК. Проте корпоративний колір у ньому буде легко пізнаваний і скрізь однаковий.

Зробити друк дешевшим можна, якщо в макеті, наприклад, є червоний пантонний колір. Тут треба знати наступне. Зазвичай у палітрі СМУК червоний колір складається з жовтого і пурпурного, за кожен з яких при друку потрібно заплатити по 100 % вартості. А пантонний колір червоний один, він змішаний заздалегідь і коштує трохи дорожче (120 %). Проте це буде набагато дешевше, ніж платити за два (по 100 % за пурпурний і жовтий).

Якщо ви переконані, що дібраний у палітрі СМУК колір є ідеальним, але вам все ж необхідно дізнатися, якому пантону він відповідає (наприклад, для друку не СМУК, а тільки одним кольором або клієнту обов'язково потрібно знати пантон), Adobe Illustrator дає можливість зробити це автоматично, відштовхуючись від призначених кольорів палітри СМУК. Для цього виділимо елемент, остаточно пофарбований СМУК. Нехай це буде Magenta 64 %, Yellow 100 %. Вибираємо на верхній панелі позначку із зображенням колірного спектра, у вікні натискаємо кнопку з прямокутними зразками кольорів (*Limits the color group to colors in a swatch library*) (обмежує кольорову групу кольорами

з бібліотеки кольорів)), у списку вибираємо *Color Books*, потім (як описано вище) — *PANTONE solid uncoated* і тиснемо ОК. Тепер наш СМΥК отримав свій точний аналог у PANTONE — PANTONE 166 U. Зворотний процес елементарний.

Якщо ми отримали готовий макет з пантонами, а нам потрібно адаптувати його для друку в періодичній пресі (тобто без пантонів, тільки СМΥК), то виділяємо об'єкт, пофарбований пантоном, і в палітрі Color у правому верхньому кутку зі списку вибираємо колірну модель СМΥК. Все, пантонний колір стане максимально наближеним аналогом СМΥК. Утім, пантон можна дібрати і за таблицею, в якій його номер сусідить з відсотками палітри СМΥК. На сьогодні актуальне таке посилання: <https://internetri.net/QNTM/vidpovidnist-koloriv-pantone-cmyk-rgb/index.html>.

**Кут повороту растра.** Рядки растрових крапок при друку для кожного кольору розташовані під певним кутом. Так, для чорного (Black) це — 45° або 135°, для пурпурного (Magenta) — 75° або 15°, для жовтого (Yellow) — 0° або 90°, для блакитного (Cyan) — 15° або 105°. Внаслідок цього рядки крапок, нанесені під певним кутом, створюють розеткоподібний малюнок, що сприймається оком людини як однорідний тон. Далі наведений правильний (нормальний) розетковий малюнок (*рис. 11*).

Якщо кольори нанести під іншими (неправильними) кутами й роздрукувати, розеткоподібний малюнок буде неправильний і муари стануть видимі. Усе це призведе до того, що тон буде неоднорідним і друк нерівномірним.

*Му́ар* (від *фр.* Moire — назва тканини). Кожен, хто хоч раз бачив тюлеві фіранки, знайомий з цим ефектом. При розгляді складок ми бачимо інтерференційні візерунки, різноманітні дуги, хвилясті лінії, що переходять одна в одну й створюють часом неймовірну красу. Це явище виникає там, де смуги однієї системи потрапляють у проміжки смуг іншої, таким чином відбувається накладання двох різних систем контрастних смуг. Іноді у результаті взаємодії

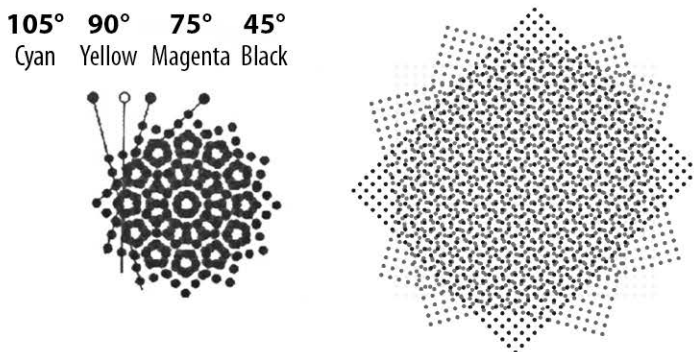


Рис. 11

растрових решіток кольороподілених зображень, які зміщуються при кольоровому друці, може виникнути незапланований (паразитний) візерунок — муар. Він буває різного ступеня помітності. Останнє визначається частотою і контрастом муару. Та буває і так, що його властивості використовують спеціально, наприклад для захисту документів або грошових знаків від підробки. Так, створюючи на якомусь тлі хитромудрий малюнок (сітку) з хвилястих ліній, ми таким чином не даємо можливості його адекватно сканувати або множити копіром — у цих місцях з'являється легко помітний неозброєним оком візерунок.

Коригувати муар можна, для цього існує низка засобів. При виведенні колірних плівок на друк слід стежити за їх точним суміщенням, уникати зсування відносно одна одної і домагатися ідеального накладання растрових решіток, дотримуватися правильно встановленого нахилу (кута) для кожного кольору. На жаль, все це — завдання друкаря. Дизайнер, створюючи макет, може намагатися регулювати ділянки що друкуватимуться, з пробілами.

Слід зазначити, що зображення зі сканера майже напевно міститиме муар. Проте останній все ж можна звести до мінімуму. Для початку зазначу, якщо ми хочемо отримати якісне зображення, сканувати завжди краще з максимально допустимою роздільною здатністю, наприклад 1200 dpi. Це збільшить

розмір файлу але дасть можливість з ним ефективно працювати. Отримане зображення відкріємо в Adobe Photoshop і опрацюємо вже знайомим нам розмиттям за Гаусом, встановлюючи 100 % розмір зображення на екрані, а саме: *Filter* (фільтр), *Blur* (розмиття), *Gaussian Blur* (розмиття за Гаусом), далі вибираємо показник, при якому муар зведений до мінімуму, але зображення незіпсоване. Потім встановлюємо роздільну здатність, необхідну для подальшого використання. Для зображення, яке передаватиметься через екран, — 72 dpi, для поліграфії та цифрового друку — 300 dpi. Якщо це буде зовнішня реклама, то 28-300 dpi — *Billboard* (білборд) 3x6 м, горизонтальні макети або 3x4 м. *City Light* (сітілайти), що підсвічуються всередині, *Light box* (лайтбокси) розміром 1,2x1,8 м, зазвичай вертикальні макети — 200 dpi. У поліграфії прийнято перший розмір вважати горизонталлю, проте в зовнішній рекламі, особливо на білбордах, чомусь навпаки. Про це просто потрібно пам'ятати або уточнювати в підрядника вертикальний чи горизонтальний макет (простіше спочатку дізнатися, ніж потім переробляти!). Роботу виконуємо в такій послідовності. Вибираємо меню *Image* (зображення), рядок *ImageSize* (розмір зображення), встановлюємо *Resolution* (роздільна здатність), потрібну в цьому випадку. Зверніть увагу, що галочки біля *Scale Styles* (змінити масштаб стилю), *Constrain Proportions* (зберігати пропорції) і *Resample Image* (інтерполяція) має бути ввімкнено, а метод інтерполяції вибрано *Bicubic* (бікубічний). Після чого додаємо різкості в розмите за потреби зображення. У меню *Filter* натискаємо команду *Sharpen* (різкість) й у списку вибираємо *UnsharpMask* (контурна різкість).

Завершуючи корекцію, відкриваємо меню *Image*, вибираємо команду *Adjust* (налаштування), потім *Levels* (рівні) (гарячі клавіші — Ctrl+L). У віконці під графіком є три повзунки. Один з них визначає положення чорного зображення, другий — сірого, третій — білого. Зрушимо «чорний» праворуч до рівня першого



пікселя в графіку, «білий» — ліворуч так само до перших пікселів. Перетягуючи середній повзунок вліво-вправо, можемо за бажанням зробити малюнок світлішим або темнішим. Тепер ми позбулися муару, відновили зображення і можемо використовувати останнє в подальшій роботі. Це лише один із способів корекції зображення.

«Побите» піксельне або зіпсоване муаром зображення ще можна редагувати й окремими каналами. Справа в тому, що зазвичай кольори бувають пошкоджені по-різному (за умови колірного режиму СМҮК). Наприклад, жовтий може бути «побитий» більше, пурпурний — менше, або навпаки. Можуть бути зіпсовані лише окремі ділянки. Вимикаючи по черзі різні канали (вікно *Channel*), ми можемо визначити ті, які пошкоджені більше, й працювати тільки з ними. При цьому не втрачаємо якісний малюнок і не розмиваємо надмірно ті канали, які виглядають краще.

Для тих дизайнерів, які розуміють необхідність художньої освіти і досягли рівня живопису олійними фарбами, наводжу список назв необхідних кольорів для початку такої діяльності.

Краплак червоний темний	Блакитна ФЦ
Кадмій червоний світлий	Кобальт синій
Кіновар	Ультрамарин
Кадмій оранжевий	Кобальт фіолетовий
Кадмій жовтий	Англійська червона
Стронціанова жовта	Охра червона
Кобальт зелений світлий	Охра світла
Смарагдова зелена	Охра золотиста
Вірідонова зелена	Умбра палена
Окис хрому	Сієна натуральна
Зелена ФЦ	Марс коричневий
Хром-кобальт синьо-зелений	Сажа газова
Церулеум	Білила цинкові

Кому цікаво, нижче наведено список сприйняття кількості кольорів у порядку зменшення.

1. Очі.
2. Фотоплівка.
3. Монітор або телевізор.
4. Цифровий друк.
5. Офсетний друк.

# Формати макетів і типи файлів

Ми зробили ярлики на екрані такими гарними, що вам захочеться їх лизнути.

*Стів Джобс*

За роки існування комп'ютера накопичилася значна кількість форматів (типів) файлів. Завдяки формату комп'ютер визначає зміст файлу та програми, в яких його можна відкрити. На це вказує розширення у вигляді букв і цифр, що стоїть у кінці імені файлу після крапки. Крім цього, останньому присвоюється значок основної програми, яка вміє з ним працювати. Тому деякі користувачі налаштовують комп'ютери так, щоб літерно-цифрова назва розширення не відображалася, і бачать тільки назву файлу. Кому це зручно, відкрийте папку, натисніть вгорі «Сервіс», виберіть «Властивості папки» або натисніть «Пуск» → «Панель керування» → «Оформлення і теми» → «Властивості папки», далі у верхній частині вікна виберіть «Вигляд» і в списку поставте позначку навпроти рядка «Приховувати розширення для зареєстрованих типів файлів», потім ОК. Тепер ви не побачите ненависні літери і цифри після імені файлу.

Однак це не завжди і не всім зручно. Наприклад, PowerPoint підвантажує в себе й адекватно працює з відеофайлами в форматі «.mpg». Це дуже зручно, адже під час презентації, крім картинок і текстів, можна запускати відео. Презентація стає

яскравішою і виглядає багатшою. Але з відеофайлами в форматі «.avi» програма «глючить» або НЕ працює зовсім. Впадати у відчай, якщо ваше відео не у «.mpg», не варто. Просто потрібно змінити формат файлу й замість «.avi» або «.mp4» поставити «.mpg». Проблема вирішена! PowerPoint приймає ваш «.mpg». При цьому файл залишається той самий, але вже з іншим розширенням, тому програма успішно з ним працює. Для того, щоб вдаватися до таких хитрощів, потрібно, аби розширення було видно. Я, наприклад, його не приховую. Зробити розширення файлу видимим можна, виконавши ту ж саму послідовність дій, але прибравши позначку біля рядка «Приховувати розширення для зареєстрованих типів файлів».

Найпопулярніші види файлів — «.exe», «.com», вони запускають відповідні програми; «.doc», «.xls», «.txt» — робота з текстом або таблицями; «.ppt», «.pps» — створення PowerPoint презентацій; «.bmp», «.jpg», «.tif», «.gif», «.psd», «.png» — зображення в растровому вигляді й робота з ними; формат «.gif» може містити анімацію або відео; «.mp3» — музичний файл; «.mp4», «.mpeg», «.avi», «.mkv» — відео; «.zip» і «.rar» — архіви. Файли, в яких створюють макети векторної графіки, — це «.cdr», «.ai», «.eps». Вони вміють поєднувати в собі й векторну, і растрову графіку. Дуже популярний формат «.pdf». Він може зберігати в собі презентації, створені в різних програмах, слайд-шоу, а також макет, готовий до професійного типографського друку. Причому завдяки вмінню добре стискати інформацію розміри цього формату досить скромні. Знаючи це, майте на увазі, що довільно змінювати розширення будь-яких файлів, як у прикладі з відео, не можна. Вони просто перестануть запускатися і працювати. Якщо файлу, наприклад у форматі «.cdr», змінити розширення на «.eps», то він просто перестане відкриватися в будь-якій програмі. Тож якщо погарячкували, потрібно просто повернути рідне ім'я розширення назад, і файл відновиться.

У цьому розділі ми зупинимося на файлах, які більше цікавлять графічних дизайнерів. Для початку нагадаю стандартні розміри аркуша в мм (табл. 2).

Таблиця 2

**Стандартні розміри аркуша в мм**

Формат аркуша	Розмір, мм
A0	841×1189
A1	594×841
A2	420×594
A3	297×420
A4	210×297 (найбільш поширений офісний аркуш)
A5	148×210
A6	105×148

Дизайнери часто друкують невелику шпаргалку з цими розмірами й прикріплюють на монітор. Так само часто можна побачити таку підказку й на клавіатурні скорочення (гарячі клавіші), але з досвідом вони запам'ятовуються назавжди.

Існують такі *формати / типи файлів*. **Формат PSD** (PhotoShop Document) — основний стандартний формат програми Adobe Photoshop, який використовує стиснення без втрат. У ньому найкраще працювати із зображенням (растровим макетом). Оскільки цей тип відрізняється від інших растрових форматів тим, що вміє зберігати шари (layers), альфа-канали, контури, прозорість, векторні елементи, тексти, спецефекти — в цьому його переваги. Недоліків набагато менше. Він має великий обсяг і є апаратно залежним, тобто повноцінно працює тільки в Adobe Photoshop. Переглядати цей тип можна і в деяких інших програмах.

Зображення PSD зберігаються в безлічі колірних моделей, серед них — CMYK, RGB та ін.

**Формат TIFF** (Tagged Image File Format) — так само один із найпоширеніших форматів растрових зображень. Практично еталон стандарту для підготовки ілюстрацій до друку в поліграфії. Файли цього формату можуть мати розширення TIF або TIFF. Він так само, як і PSD, зберігає зображення в колірних моделях CMYK, RGB, Grayscale (градації сірого) та ін. Теж може зберігати шари, альфа-канали, прозорість. Але інші програми, котрі читають зображення, побачать у ньому лише картинку.

**Формат JPEG** (Joint Photographic Experts Group) — об'єднана група експертів з фотографії. Добре підійде для зберігання домашньої колекції зображень. Має високий ступінь стиснення даних, звідси невеликий обсяг, тобто займає мало місця на жорсткому диску. Але задоволення від розміру триває недовго, коли дізнаєшся, що невеликий обсяг досягається за рахунок втрат якості. Деяка частина даних під час стиснення просто відкидається, губляться дрібні деталі, з'являються розводи і муар. Основне завдання, крім зберігання домашнього фотоальбому, — розміщення в Інтернеті, web-сайтах, створення статичних банерів або тизерів (*англ.* Teaser — «дражнилка, замануха» — рекламне оголошення, створене як загадка, містить тільки частину інформації про товар або продукт, але сам товар не показує. Тизерами користуються частіше на ранньому етапі просування продуктів. Вони більше служать для створення інтриги). Звичайно, JPEG не підходить для креслення або схеми, погано відтворює тексти, але для фотографій, особливо великого розміру, таке стиснення цілком може бути прийнятне.

**Формат GIF** (Graphics Interchange Format) створений фірмою "CompuServe" і не залежить від апаратного забезпечення. Величезну роль грає в WWW (Інтернеті). Поєднує в собі набір переваг, містить досить добре упаковані графічні дані. Як і в інших архіваторах, ступінь стиснення в GIF дуже залежить

від рівня повторюваності та передбачуваності, а також орієнтації картинки. GIF сканує зображення по рядках і плавний перехід кольорів (градієнт), спрямований зверху вниз, буде стискатися краще, ніж той самий градієнт зліва направо, а ще менше він стискатиметься по діагоналі. Тому не варто дивуватися, якщо при спробі змінити орієнтацію зображення, файл дуже зменшиться в розмірі. Формат вміє зберігати прозорість і може створювати анімацію. Здатний зберігати дані без втрати якості, але оперує лише 256 кольорами. Менше можна, а більше — ні.

**Формат PNG** (Portable network graphics) — растровий формат зберігання графічної інформації, що використовує стиснення без втрат за алгоритмом Deflate. PNG розроблено як вільний формат для заміни GIF, тому в Інтернеті з'явився рекурсивний акронім “PNG is Not GIF” (PNG — НЕ GIF). Формат схожий на JPEG і GIF, однак має незаперечну перевагу перед першим: він може зберігати зображення на прозорому тлі! Таке раніше міг собі дозволити лише PSD або TIF. PNG, на відміну від GIF, не здатний на збереження анімації.

**Формат CDR** розроблений компанією Corel і використовується програмою “Corel Draw” (звідси і його назва). Вміє зберігати й записувати векторну та растрову графіку, текст. Може створювати багатосторінкові документи. Розроблений для роботи з векторною графікою, з'явився на ринку раніше гучного Adobe Illustrator. Тому багато досвідчених (у віці) дизайнерів часто починали саме з нього. Але, на жаль, файли CDR підтримуються значно меншою кількістю програм, ніж векторні, створені його побратимом, конкурентом і колегою Adobe Illustrator. Крім того, великий напис на всіх технічних вимогах для підготовки макетів до друку в періодичних виданнях або поліграфії «МАКЕТИ, СТВОРЕНІ В ПРОГРАМІ COREL DRAW, НЕ ПРИЙМАЮТЬСЯ!» не додає формату CDR зайвої популярності.

**Формат AI** розроблений Adobe Systems для зберігання векторних зображень і роботи з ними. Це формат моєї улюбленої

програми Adobe Illustrator. Зручний тим, що його можна імпортувати в будь-який графічний редактор, включаючи багато растрових. AI «дружить» з Adobe Photoshop, вони доповнюють одне одного — при відкритті документ просто растеризується. Цей формат є найкращим посередником для передачі зображень з однієї програми в іншу, вирізняється стабільністю і сумісністю з мовою PostScript, на якій працюють практично всі видавничо-поліграфічні додатки. Ідеально підходить для створення логотипів, графіків, креслень тощо. Вміє грамотно працювати з текстом і текстовими блоками, векторизувати растрові зображення, використовувати безліч ефектів. Може створювати нескладні об'ємні фігури! Працювати з ними, накладати на них малюнки, додавати джерела світла, надавати реалістичний з перспективними скороченнями вигляд. Завдяки здатності створювати безліч монтажних ділянок (artboard) може виробляти багатосторінкові документи, а отже, дає змогу займатися версткою газет, журналів і книг.

Легко приймає в документ растрові зображення як шляхом впровадження, так і приєднання — помістити (Place), має можливість зв'язати (Link) і навіть замінити (Replace) їх у процесі роботи.

**Формат EPS** (Encapsulated PostScript) — дитина компанії “Adobe”, став базою для створення Adobe Illustrator. Заснований на мові PostScript і призначений для обміну графічними даними між різними додатками. EPS використовує спрощену версію PostScript. Не може містити більше однієї сторінки. Як і в PostScript, у EPS записують остаточний варіант роботи, але програми Adobe Illustrator і Adobe Photoshop можуть використовувати його як робочий. Цей формат призначений для передачі векторів і растра у видавничій системі. EPS створюється майже усіма програмами, що працюють з графікою. Підтримує всі необхідні для друку колірні моделі, інформацію про трепінг та растр, впроваджені шрифти. EPS можна відкрити



будь-яким серйозним векторним графічним редактором, включаючи Corel Draw (іноді для цього потрібно використовувати команду «Імпорт»). Цей формат можна назвати найнадійнішим та універсальним способом збереження даних.

**Формат INDD** створюється програмою Adobe InDesign. Включає в себе формат сторінки й зміст, пов'язані файли, стилі та зразки, використовується для створення книг, журналів і газет, тобто будь-яких багатосторінкових документів. INDD можна імпортувати в QuarkXPress. InDesign є історичним наступником, вдосконаленою програмою верстки після PageMaker. Цей формат дає змогу створювати документи для друку на друкарських машинах та настільних принтерах і може експортувати ці документи в різні електронні формати, в тому числі PDF. Є компонентом популярного пакету Adobe Creative Suite.

**Формат PDF** (Portable Document Format) — міжплатформний формат документів, розроблений фірмою “Adobe Systems”. Використовує низку можливостей мови PostScript. Призначений для подання поліграфічної продукції в електронному вигляді, а також для передачі документів до друку. Для перегляду формату PDF існує безліч програм і редакторів, крім того є офіційна безкоштовна програма Adobe Acrobat Reader. Значна кількість професійного друкарського обладнання має апаратну підтримку PDF. Це дає змогу друкувати документи в форматі PDF без використання програмного забезпечення. Важливим способом створення PDF-документів є віртуальний принтер. Документ готується в графічній програмі або текстовому редакторі, а потім експортується у формат PDF для поширення в електронному вигляді або, що не менш важливо, для передачі в друкарню. З 1 липня 2008 р. є відкритим стандартом. Багатосторінкові документи, що готуються до друку в програмі Adobe Illustrator, конвертуються для передачі в друкарню саме в цей формат. PDF дає можливість впроваджувати необхідні шрифти, векторні й растрові зображення,

форми та мультимедіа. Підтримує колірні моделі RGB, CMYK, Grayscale та ін., кілька типів стиснення растрової інформації. Включає механізм електронних підписів для захисту й перевірки автентичності документів.

*Формати можуть мати різні розміри.* Зрозуміло, що тут не йдеться про довільні розміри, адже на те вони й довільні, що можуть бути будь-якими. Клієнт може забажати листівку й ламаної форми, й у формі власного продукту. Дизайнер може відзначитися креативним мисленням і запропонувати замовнику круглу листівку. Я не про це. Йдеться про поширені типові (стандартні) розміри макетів та їхні особливості.

**Візитна картка** — 90x50 мм, на виліт близько 3 мм, відступи з усіх сторін 5 мм. Найчастіше для високої якості та через невеликий розмір подається до друку у векторному форматі EPS або PDF. Можливе використання пантонів, лаків, конгреву (конгревне тиснення застосовується для додання частині зображення опуклої форми, робить його дорожчим і привабливішим) та тиснення (процес так само стосується післядрукарської обробки продукції, виконується на ручних, напівавтоматичних або автоматичних пресах. По суті, вдавлює частину зображення або тексту, виділяючи і прикрашаючи макет у цілому), а також фігурної обрізки або висікання. Растрові елементи макета повинні мати роздільну здатність не менше 300 dpi (DPI — це абревіатура від Dots Per Inch, означає кількість крапок на дюйм).

**Флаєр** — 99x210 мм, вильоти і відступи по 5 мм. Решта — опис можливих ефектів, ідентичний візитці.

**Євробуклет** — стандартний А4 (297x210 мм), але з двома біговками (біговка (від *нім.* biegen — огинати) — нанесення прямої борозенки на аркуш паперу або картону для згинання по лінії), які розділяють його на три майже рівні частини. Відступи від 5 до 10 мм до післяобрізного розміру або до згину з двох боків, вильоти по 5 мм. Всі можливості, описані у візитці, можна застосувати й до буклету.

**Конверт** (стандартний євроконверт) — 220x110 мм, вильоти 5 мм, відступи не менше 10 мм. При створенні макета конверта не можна забувати про його призначення. Лого та стиль, адреси й тексти потрібно розташовувати на полі для відправника (від кого) зверху ліворуч. Не зачіпати ділянку, призначену для марок, і уважно ставитися до місця для одержувача (кому). Зазвичай при друку на конвертах не використовують ніяких додаткових функцій та можливостей. Дозволяється лише застосування пантонів. Проте бувають і виключення. Так само, як і у візитці, растрові елементи макета повинні мати роздільну здатність не менше 300 dpi.

**Бланк** — стандартний А4 (210x297 мм), відступ зліва для підшивки — 20 мм, з трьох інших сторін — від 5 до 10 мм, вильоти по 5 мм. Дуже рідко допускається лак, конгрев або тиснення. Можливе використання пантонів. Растрові елементи макета повинні мати роздільну здатність не менше 300 dpi.

**Сітілайт** (англ. City light — міське освітлення) або **лайтбокс** (англ. Light box — світловий короб) — дуже поширена конструкція, стандартний формат зовнішньої реклами, що світиться зсередини. Макет поміщається в бокс (ящик) і підсвічується в темний час доби. Розміри 1200x1800 мм, або 1,2x1,8 м. Можливе використання пантонів та лаків, але на цьому спецефекти закінчуються. До друку приймається у форматі TIF з роздільною здатністю від 72 до 200 dpi при масштабі 1:1. Вильоти не потрібні.

**Billboard** (білборд — від *амер.* — «реклама на дерев'яних дошках») або **Big Board** (бігборд) — великі рекламні щити. Мені більше імпонує Billboard, але так чи так — це монстр зовнішньої реклами. Використовується зазвичай на придорожніх конструкціях, розміром 6x3 м, іноді 4x3 м. Рідко бувають вертикальними. Існують і спарені — 12x3 м. Подається до друку в форматі TIF з роздільною здатністю від 28 до 100 dpi при масштабі 1:1. Чорний колір часто роблять глибоким і до 100 % чорного додають по 40 % блакитного, пурпурного й жовтого. Вильоти не потрібні, відступи

по 20–30 см (200–300 мм). Великий відступ принципово важливих елементів макета від краю є виправданим, оскільки під час оклеювання папір (особливо дешевий і неякісний) може розтягуватися і частина макета просто не поміститься в конструкції. Простіше перестрахуватися, ніж потім шукати винних.

Утім, дизайнер завжди має наполягати (отримувати) на технічних вимогах, в яких все описано до найдрібніших подробиць, і суворо дотримуватися їх.

Особливу увагу потрібно звернути на відступи та вильоти, оскільки вони є важливим невід'ємним пунктом усіх вимог, в яких йдеться про підготовку макетів до друку.

*Відступ* — це майже вільне поле по периметру макета. Усі значимі елементи (тексти, логотипи, упаковки) розташовують на певній відстані від краю макета з тим, щоб вони добре читалися, не потрапляли в згин, не затулялися пальцями. Крім того, відступ потрібний, аби вберегти важливі елементи від обрізання, в разі якщо ніж трохи вийде за лінію різу.

*Вильотом*, або «*на виліт*», (дообрізний розмір) називають додатковий розмір (площу), який додається до післяобрізного розміру. Потрібний для попередження тих випадків, коли ніж трохи відхиляється від мітки (лінії) різу. Без вильотів ми побачимо білу смугу, а в разі їх наявності просто не помітимо незначний брак порізки.

# Векторні програми

Коли читаєш розумні слова інших, в голову приходять власні розумні думки.


*М. Лашков*

Векторні графічні редактори дають змогу створювати й редагувати векторні зображення, зберігаючи їх у різних векторних і растрових форматах. Так звані криві Безьє дають можливість малювати прямі, гнуті або ламані лінії. Останні, проходячи крізь вузлову крапку, отримують певні дотичні, завдяки яким маємо змогу корегувати гнучкість лінії по обидва боки від крапки на свій розсуд.

Векторна графіка описує зображення за допомогою математичних формул, тому векторні редактори зазвичай більш придатні для створення логотипів, знаків і емблем. Будь-яке векторне зображення можна розкласти на прості об'єкти, контури, геометричні фігури тощо, які складаються з контуру й заливки. Основною перевагою вектора є розмір (він займає набагато менше місця порівняно з растровою графікою) та якість. Річ у тому, що (знову ж таки на відміну від растра) вектор не втрачає своєї якості від зміни розміру! Грамотно створений у векторній програмі логотип можна збільшити до розміру брендмауера (Brandmauer — це формат зовнішньої реклами у вигляді натягнутого полотна або щита зазвичай дуже великих розмірів, розташованого на стінах будинків), при цьому його якість зовсім

не постраждає. Більше того, розмір файлу в мегабайтах не зміниться, адже формули залишаються тими ж самими. Хоча, звичайно, якщо робити занадто складну векторну фігуру або кілька фігур, то і розмір векторного файлу збільшиться до меж растрового, а іноді й перевищить його, адже й формули, що описують таку фігуру, будуть набагато складнішими. Векторна графіка має можливість максимально використовувати всі переваги будь-якого друкованого пристрою, друкувати найбільшу кількість крапок / дюйм.

Один із найбільш значущих і мій найулюбленіший графічний редактор — Adobe Illustrator. Незважаючи на його векторну спрямованість, він здатен вміщувати в себе і працювати також і з растровою графікою. Ті, хто працюють в Adobe Photoshop, почуватимуть себе комфортно і в Adobe Illustrator, адже у цих програмах більшість клавіатурних скорочень є однаковою. Крім того, Adobe Illustrator має значні можливості при роботі з текстом. Будь-які налаштування, доступні програмам верстки, наявні й у цій програмі. Зміна інтервалів, міжбуквених, міжрядкових відстаней, ширини і висоти букв, вміщення тексту в будь-які геометричні або фігурні блоки, обтікання текстом будь-яких форм зображень, розташування тексту вздовж будь-якої кривої — все це не вимагає ніяких зусиль. Adobe Illustrator здатний і на маленькі дива. Наприклад, він може перевести у вектор растрове зображення або створити без зайвих зусиль об'ємну фігуру. Ця властивість Adobe Illustrator є безцінною, якщо виникає потреба візуалізувати й забрендувати, наприклад, об'ємну чашку для презентації клієнту — в цьому разі на неї потрібно буде помістити логотип. Для візуалізації штучно нанесеного лого (малюнка або іншого елемента бренду) на об'єкт, необхідно повторити форму останнього (наприклад, елемента сувенірної продукції — чашки, щоденника, годинника) або зовнішньої реклами (нанесення ще не затвердженого макета для більшої візуалізації на готовий об'єкт — транспортний засіб або сітілайт). Крім того,

потрібно передати й освітлення, аналогічне об'єкту, на який наносимо логотип. Для цього в палітрі інструментів вибираємо *Free Transform Tool* (вільне трансформування або гаряча клавіша «E»). За допомогою цієї функції можна надати перспективу елементу, який хочемо накласти. Виділяємо об'єкт або групу, вибираємо інструмент  («Вільна трансформація»), натискаємо на кут або бічну центральну крапку й рухаємо: якщо хочемо рівно змінити об'єкт — утримуємо *Shift*, якщо криво — *Ctrl*. Існує і інший спосіб. У закладці *Object* (об'єкт) є команда *Envelope Distort* (спотворення об'єкта за формою), натискаємо її. Зі списку вибираємо *Make with Warp* (деформація). Виділяємо елемент, викликаємо команду *Envelope Distort*, вибираємо варіант спотворення, що ідеально підходить під форму нашого предмета, і застосовуємо. Потім по кожному із цих двох способів добираємо методом проб і помилок стиль накладення, надаючи найбільш реалістичний.

Проте є і більш професійний та цікавий спосіб. У палітрі картинок створюємо елемент, це не складно — просто перетягнемо не надто складний логотип у вікно зразків картинок *Symbols* і присвоїмо йому ім'я. Потім малюємо форму об'єкта, що ідеально підходить під нашу чашку, і робимо її об'ємною за допомогою закладки *Effect* (ефект), спускаємося по списку до *3D* і вибираємо (натискаємо) *Revolve* (обернути). А вже там, у вікні створення об'ємних фігур *3D Revolve Options*, відкриваємо додаткові можливості *Map Art* і, вибравши з якою площиною будемо працювати, накладаємо наш елемент на вже об'ємну форму. У цьому разі можемо рухати й міняти все що захочемо, а саме: розмір, розташування тощо. Після отримання гарного варіанта у вікні *Map Art* (проекування) ставимо галочку справа внизу, біля *Invisible Geometry* (невидима структура), і тоді видимим залишається тільки накладений лого, або користуємося командою *Expand* (розгортаємо), видаляємо вже непотрібну намальовану чашку, а готовий ідеально й правильно спотворений логотип (елемент)

накладаємо на реальну фотографію виробу. Ефект приголомшливий. Іноді клієнт просить віддати йому цей виріб і не вірить, що все це тільки ілюзія, імітація натурального нанесення. Тож вибирайте варіант найбільш простий, який відповідатиме конкретному випадку, і... робіть красиво!

Не варто ігнорувати й індивідуальні налаштування. Завжди зручніше працювати в комфортному середовищі. Наприклад, можна налаштувати кількість відкатів (відмін або повернень). Якщо не втручатися, їх всього 20, тож раджу поставити більше, наприклад 200. Налаштовується майже все. Можна систематизувати й дібрати під себе відкриті вікна з необхідними, зручними особисто для вас палітрами й інструментами, а потім зберегти їх, присвоївши ім'я. Для цього в ручному режимі добираємо відповідні налаштування або вибираємо готовий режим зі списку, але редагуємо його. Потім входимо в закладку *Window*, опускаємося по списку до *Workspace* (робоче середовище) і тиснемо *Save Workspace* (зберегти робоче середовище). Даємо налаштуванню ім'я, натискаємо ОК і відтак користуємося власним. І якщо на комп'ютері працює більше однієї людини, то таке збереження іменних налаштувань є дуже зручним.

Налаштувати роботу програми можна скориставшись і таким способом. Увійти в закладку *Edit* (редагувати), опуститися по списку, що випадає, до *Preferences* (налаштування) і натиснути *General* (загальні). Тут, гортаючи закладки, можемо вибрати відповідні установки, з якими нам буде комфортно працювати.



# Растрові програми

Не можна обігнати лише останнього!

*Сергій Федін*

Растрове зображення являє собою сітку кольорових прямокутних крапок на екранах, папері та інших носіях. Растрові програми, маючи у своєму арсеналі можливості редагування зображення всілякими способами, розраховані на роботу з растровою графікою. Отримати растрове зображення можна за допомогою цифрової фотокамери, сканера, зробивши знімки з екрана (Print Screen), скачати в Інтернеті або просто створити (намалювати) в програмі растрової графіки.

*Піксель* (pixel, від picture element — елемент зображення) — це крапка, яка є мінімальним, але при цьому основним елементом растрового малюнка. Яскравість і колір кожного пікселя можна задавати окремо й незалежно від решти малюнка.

Основним параметром (критерієм) растрового зображення є його *роздільна здатність*, тобто кількість крапок (пікселів) помножена на одиницю площі. Існує роздільна здатність екрана, друкувального пристрою, зображення.

*Роздільну здатність екрана* визначає розмір зображення, розташованого на екрані. Властивості останнього залежать від монітора, його розмірів і можливостей, відеокарти й налаштувань операційної системи. Екранна роздільна здатність — 72–96 пікселі на дюйм.

*Роздільна здатність друкувального пристрою (принтера)* — це кількість крапок, яка може бути надрукована на певній ділянці площі. Вимірюється в одиницях dpi (скор. dpi — dot per inch — крапки на дюйм) і визначає розмір зображення при заданій якості. Задається при створенні документа. Чим вища роздільна здатність, тим більший розмір файлу. Для Web користуємося екранною роздільною здатністю — 72 dpi, для якісної поліграфії — 300 dpi. Роздільна здатність нерозривно пов'язана з фізичним розміром. Останній можна виміряти в пікселях або в одиницях довжини (міліметрах).

Іноді недобросовісні дизайнери через незрозуміння або свою природну хитрість можуть змінювати роздільну здатність примусово. Тобто картинка була 72 dpi (а до друку приймають 300), дизайнер встановлює роздільну здатність 300 dpi. При цьому зображення не зміниться за якістю, проте технічно причепитися буде складно. Збільшена обманом картинка під час друку виглядатиме розмазаною (розмитою), або ж ми побачимо властиві JPEG квадратики. Така хитромудрість — це те саме, що домалювати нулі в купюрі 1 грн. Від цього сотнею вона не стане, хоча й буде написано 100 грн.

Найвідомішим растровим графічним редактором (і моїм улюбленим) є Adobe Photoshop. Він може не тільки створювати зображення, а й обробляти їх (монтаж, корекція, створення спецефектів).

Photoshop також успішно використовується разом із відеоредакторами, наприклад з After Effects, для професійного редагування відео, з InDesign — для верстки, з програмами векторної графіки — для поєднання в одному документі растрового й векторного зображень.

Для новачків хочу нагадати принцип накладання одного зображення на інше. Коли ми вирізали одну частину фотографії і хочемо непомітно приєднати її до іншої світлини (помістити маму до підніжжя Єгипетських пірамід), крім яскравості,

контрасту, колірної гами, схожій роздільній здатності й «шуму», необхідно подбати і про межі вирізаної фотографії. Якщо, звичайно, ми не створюємо модний колаж, а хочемо отримати реальне зображення на виході.

Позбавитись так званого ефекту аплікації можна по-різному. Контур впроваджуваного об'єкта можна обробити інструментом *Blur Tool*, який злегка (в міру необхідності) розмие межі. Також під час вирізання зображення можна скористатися не виділенням типу ласо, а м'якою гумкою пройти по краях і вже після цього вирізати елемент із загального зображення. У цьому разі так само отримаємо м'які краї і накладання виглядатиме реалістично.

Є й принципово інший спосіб. Уже поміщене зображення залишаємо, а в тому ж *Layer* (шарі) виділяємо *Magic Wand Tool* (чарівною паличкою) порожнє поле. Потім входимо в закладку «Виділення», по списку опускаємося до «Модифікувати» (змінити) і по стрілці вибираємо «Розширити» (*Select / Modify / Expand*). У віконці встановлюємо значення (за потребою), наприклад 1 піксель, і тиснемо ОК. Переходимо в закладку «Фільтр», опускаємося до «Розмиття», далі — «Розмиття за Гаусом» (*Filter / Blur / Gaussian Blur*) й у віконці, що з'явилося, вибираємо (за смаком) значення, наприклад 1,0 піксель (*Radius 1,0 Pixels*). Тиснемо ОК.

Що ж відбулося? Ми виділили порожнє поле, потім розширили його, трохи захопивши при цьому краї впроваджуваного зображення, а після цього розмили їх настільки, наскільки це необхідно, аби додати загальному зображенню візуально реалістичного вигляду.

Як же розпізнати підробку в фотографії та про що слід пам'ятати, коли здійснюєш монтаж зображень? Для цього необхідно насамперед звертати увагу на таке.

1) колірна гама — в підробці впроваджені елементи можуть відрізнятися за кольором від основного фото;

2) тіні й освітлення — впроваджені елементи можуть бути по-різному освітлені або тіні від них відкидатимуться в іншому напрямку;

3) якщо збільшити фото й подивитися уважно на розмір пікселя, то можна помітити, що в чужорідних об'єктах він буде інакшим;

4) при збільшеному перегляді зображення вивчимо контур навколо голови або всієї фігури підозрілих елементів. Впроваджені, колажовані об'єкти матимуть надмірно розмитий край або, навпаки, грубий, ніби вирізаний ножицями в дитячій аплікації;

5) якщо сумнівне фото помістити в «Блокнот» («Пуск» → «Програми» → «Стандартні» → «Блокнот»), то зображення відкриється не у вигляді картинки, а як код з безліччю рядків, що складаються з набору букв, цифр і різноманітних символів. Далі через функцію «Пошук» (Ctrl + F) шукаємо слово “Photoshop”, і якщо знаходимо його в рядках тексту (наприклад, Adobe Photoshop CS4), значить, з високим ступенем ймовірності можна стверджувати, що зображення редагувалося в графічному редакторі, у цьому випадку в програмі “Adobe Photoshop”, версія CS4.

Photoshop має неймовірну кількість можливостей, щоб їх описати потрібна не одна книга. Тож детально зупинимося лише на двох приємних опціях.

*Запис і подальше використання записаних дій.* Для цього існує ціле окреме віконце *Actions* (дії), в якому можна записати кілька операцій, а потім застосувати їх всі або деякі з них для будь-яких інших файлів. Таким чином можна легко й швидко перезберегти безліч файлів з формату PSD у JPEG, при цьому замінити режим кольору CMYK на RGB, змінити (наприклад, зменшити для полегшення перегляду) розмір, а після запису всіх дій в один клік застосувати їх до будь-яких інших відповідних файлів.

Для цього створюємо діалог *New Action* (нова дія), вибираємо для нього назву (ім'я для дії, яку збираємося записати).

Виконуємо необхідні операції — дії, потім після закінчення натискаємо значок «стоп». Відкриваємо інший файл, натискаємо у віконці *Actions* значок «Пуск», і програма самостійно відтворює всі записані раніше дії в новому (відкритому) файлі. Можна відключити деякі операції і вибрати тільки ті, які актуальні на цей момент.

*Створення GIF-анімації в Adobe Photoshop.* Так-так, здавалося б, у програмі растрової графіки, створеної зовсім для інших цілей і завдань, є такий приємний і зручний бонус — можна робити порівняно невеликі й не дуже складні мультфільми. Основне завдання таких GIF це, звичайно, Інтернет. Анімовані банери привертають зазвичай більше уваги, ніж статичні. Це вам засвідчить будь-який маркетолог. Проте й тут бувають винятки. Якщо на інтернет-сторінці вміщено кілька банерів анімованих, а один статичний, то він може привернути до себе увагу набагато більшу, ніж його «колеги», що рухаються. І старання аніматорів пропадуть даремно. Але ж ми не можемо цього передбачити, то і не варто намагатися. Частіше ж спрацьовує правило, отже, не будемо нехтувати рухом. Тим більше, що це елементарно. Тут спадають на думку поворотні білборди — так звані «призми». За розміром це той самий білборд, але на ньому розташовують одночасно не один рекламний макет, а цілих три. Річ у тому, що такий білборд-призма складається не з суцільного листа, а зі смужок (в перетині трикутник). Показавши хвилину один макет, смужки повертаються навколо осі й показують другий, а далі — третій. Завдяки обертанню, динамічній зміні одного макета іншим такі конструкції привертають набагато більше уваги, ніж статичні. Звідси і вартість розташування: одне з трьох зображень на призмі коштує приблизно стільки ж, скільки і статичний макет, який постійно радує око рекламодавця.

Слід зазначити, що, крім простоти створення, анімація в Adobe Photoshop займає небагато місця, що, правда, на жаль, має

дуже урізану колірну гаму. Максимальна кількість кольорів 256. Проте цього цілком достатньо для нескладних мультіків.

Ми можемо рухати об'єкт площиною, змінювати його колір, прозорість, форму й розмір. Можемо нарешті створювати повністю покадрову анімацію, як це робили раніше вручну. Словом, робити повноцінний анімаційний фільм невеликого розміру, не забуваючи при цьому, що чим складніший і більший за обсягом мультік, тим важчий файл.

В Adobe Photoshop існує багато способів роботи з анімацією, та ми розглянемо найпростіший. Відкриємо в закладці *Window* рядок *Animation*, знизу з'явиться смуга для створення відео — анімації, натиснемо розташовану в ній праворуч стрілку, піднінемося по списку і виберемо *New Layers Visible in All Frames* (покадрова анімація). Робота з кадрами настільки проста, що оволодіти нею може й дитина. У смужці знизу з'являються зображення кадру. Під ними є низка інструментів, такі як *Tweens animation frames* (створення перехідних кадрів), *Plays animation* (пуск), *Duplicates selected frames* (дублювання вибраних кадрів), *Deletes selected frames* (видалити кадр або кадри, якщо їх виділити, утримуючи клавішу "Shift") та ін. За їх допомогою, а також працюючи з вікном *Layers* (шари), не важко створювати анімацію.

Можливо, ви вже звертали увагу на те, що при перегляді фотографій, зроблених з одного й того ж положення (краще зі штатива), якщо гортати їх вперед-назад, створюється враження руху, анімації. Отже, якщо ми в першому кадрі помістимо фото або малюнок дитини з розведеними руками, а в другому — з притиснутими долоньками, то при запуску (їх циклічній зміні) отримаємо малюка, який плескає у долоні. Всього два кадри, а вже анімація! І повірте, привертати увагу такий невеликий за розміром банер буде набагато більше, ніж статичний. Крім того, стає зрозуміло, що дитина радіє. У статичній фотографії це не завжди видно. Дитина розвела руки — і що? Ловить іграшку?

Проте програма дає можливість виконувати й більш складні дії. У першому кадрі м'ячик може лежати на підлозі, а в другому — підстрибнути вгору. Позначка *Tweens animation frames* автоматично додасть між ключовими кадрами (заздалегідь виділеними при утриманні клавіші “Shift”) серію проміжних, причому стільки, скільки захочемо. І м'ячик зможе плавно літати вгору-вниз. А якщо ми кожному кадрові дамо різний час показу на екрані (в куточку кадру, внизу праворуч, є стрілочка, яка показує час його затримки, клікнувши по ній, можемо вибрати зі списку від 0,1 до 10.0 секунд або встановити зручний для нас час вручну, натиснувши *Other* (Інше)), то м'ячик зможе зависнути (затриматися) вгорі й реалістично впасти вниз. Потім трохи сплюснутись, вдарившись об землю, знову підстрибнути, й знову зависнути.

Або можемо в першому ключовому кадрі помістити яскраву кнопку, а в другому — зробити її повністю прозорою, і програма автоматично інтерполює нам проміжні кадри. Кнопка буде не різко блимати, а плавно зникати й з'являтися. Ще можемо змінювати траєкторію. Наприклад, можемо змусити м'ячик крутитися навколо своєї осі тощо. Для повторної дії виділяємо необхідну кількість кадрів за допомогою кнопки “Shift” і натискаємо позначку *Duplicates selected frames*. Програма копіює всі виділені кадри й дублює їх праворуч від оригіналів. Тепер м'ячик підстрибне двічі. Нескладно в одному файлі з м'ячиком, який стрибає, запустити ще й падаючий сніг або миготливу кнопку. Для всіх нових дій додамо нові шари, і все буде відбуватися одночасно й незалежно одне від одного.

Зазвичай GIF-анімовані банери показуються циклічно. Але, якщо стоїть завдання підкинути м'ячик вгору двічі, а потім відкинути його праворуч, після чого він прилетить зліва й знову двічі підстрибне, тоді потрібно дублювати деякі дії, незважаючи на циклічність показу загального відео.

Створюючи маленький ролик, пам'ятайте про розміри, адже всі ускладнення дуже обтяжують файл, додаючи в нього

велику кількість нових шарів і ефектів. Тож кожного разу вам доведеться вибирати — якість або розмір. GIF-анімація створюється тільки в колірній палітрі RGB, при глибині кольору 8 біт (Bits / Channel) і з роздільною здатністю тільки 72 dpi.

Для того, щоб зберегти GIF-анімацію, потрібно вибрати в закладці *File* рядок *Save for Web* (зберегти для Web). У діалоговому вікні також можемо вибрати і кількість кольорів. І якщо за замовчуванням 256 нам багато, то їх кількість можна зменшити, а отже, зменшиться й розмір файлу. Тут вже бачимо його майбутній обсяг, який у разі потреби зможемо налаштувати. Є можливість такий файл зберегти у форматі PSD й імпортувати в програму “Adobe After Effects”. Це варто зробити й у тому разі, якщо ви плануєте повертатися до документа, редагувати його або продовжувати роботу над ним. Тільки повністю готовий проект має сенс зберігати для Web.

І пам'ятайте, що попри всі широкі можливості метою GIF є нескладні інтернет-банери. Якщо ж нам потрібен повноцінний мультфільм на «Оскар», то в цьому разі краще звернутися до таких програм, як “Adobe Flash” та “Adobe After Effects”, “Adobe Premiere Pro”, “Movavi Video Editor Plus”, “DaVinci Resolve” тощо.



# Реклама

Підтримуй рекламу, і реклама підтримає тебе.

*Томас Роберт Дьюар*

Історично реклама бере свій початок ще від часів Давнього Риму й Древньої Греції. Тоді торговці використовували дерев'яні або кам'яні вивіски — прообраз сучасної реклами. На той час вона ще не була настільки агресивною і просто інформувала покупців. Навіть заклики типу «Ай, джан, ходи на мій лавка, кишмиш шаптала будем кушать» не були такі нав'язливі, як сучасна реклама. Проте все це можемо вважати її початком, передвісником...

Моє особисте ставлення до реклами, як і до кулінарії, є не найкращим. Витвори кулінарії змушують нас їсти зайве. Ми гладшаємо, хворіємо, страждаємо, але їмо. Смачно ж! Реклама спонукає нас купувати зайве. А реклама лікарських препаратів, якою я займаюся значну частину свого трудового життя, змушує придбати не завжди потрібні ліки. Безумовно, інформувати споживачів (хворих) про появу на ринку нових лікарських засобів потрібно, але не обов'язково це робити так старанно й нав'язливо. Адже чимало препаратів допомагає тільки тим, хто їх продає. Більше того, комусь просто не допоможе, а комусь і нашкодить. І скільки не пиши «Самолікування може бути шкідливим для вашого здоров'я», ніхто цю фразу не читає. Так само, як і «Перед застосуванням обов'язково прочитайте інструкцію та проконсультуйтеся

з лікарем». Тим більше, що останню пишуть мінімально дозволеним кеглем, а першу — вузькими нечитабельними напівпрозорими літерами, ще й намагаються розбити на два рядки. Дуже стиснуто у верхньому рядку зазначають «Самолікування може бути шкідливим», а в нижньому — широко і красиво — «для вашого здоров'я». Завдяки такому хитрому ходу отримуємо — ось вам препарат, для вашого здоров'я! Закони тут безсилі: рекламісти щось все одно придумують і викрутуються. Так, заборонили рекламувати алкогольні напої — рекламують торгові марки виробників алкоголю. Все те ж саме, тільки без пляшок. Ті ж яйця, тільки збоку.

Однак і зовсім без реклами не можна. І хоча саме за цю діяльність мені доведеться горіти в пеклі, я вважаю, що реклама — це інформація. А інформація — це світло.

Реклама чинить інформативний, часто емоційний вплив на споживача заради просування товару або послуги. Мета реклами — змусити купувати швидко й багато.

Кожен продавець хоче продати свій товар максимально вигідно й у короткий термін. Для цього він має витратитися на рекламу. Продавець готовий оплачувати красиво підготовлені короткі відомості, мотивуючи потенційних покупців на придбання своїх товарів і послуг. Реклама, своєю чергою, інформує споживача про асортимент, корисні властивості, можливості використання. Підготує покупців до появи на ринку нових товарів, формує і виховує смаки, розповідає про сезонні товари й акції, що проводяться виробниками і торговими організаціями. Також реклама пропагує товар або компанію-виробника, стимулює попит. Вивчає смаки і потреби цільової аудиторії, враховує їх для досягнення власної мети. Прагне викликати довіру до товару та його виробника.

Американська асоціація маркетингу дає таке визначення реклами. *Реклама* — це будь-яка форма неособистого представлення й просування ідей, товарів або послуг, оплачувана точно встановленим замовником.

Статистика така: візуально людина сприймає 83 % інформації, отриманої ззовні, на слух — 12 %, нюх — 3 %, смак і дотик всього 2 %. У пам'яті зберігається до 40 % побаченого й близько 20 % почутого, до 80 % побаченого й почутого! Керуючись цими знаннями, можна оцінити дію того чи того засобу впливу й проникнення інформації. У кожного носія останньої є своя цільова аудиторія. Так, незважаючи на всі переваги телевізійної реклами, водій швидше отримає інформацію через радіо або зовнішню рекламу. Тож вибираючи джерело інформації, необхідно врахувати цільову аудиторію.

Реклама буває телевізійна, радіо, друкована в періодичних виданнях або в іншій поліграфії, зовнішня, транспортна, сувенірна й у мережі Інтернет.

Існують такі *правила реклами*:

- кількість слів у назві допускається не більше шести, тоді вони запам'ятовуються споживачем втричі краще;
- шрифтове оформлення має відповідати товару чи послугі;
- рекламний макет на жовтому тлі ефективніше впливає на споживачів;
- динамічна (рухома) реклама є більш ефективною, ніж статична;
- початок і кінець оголошення запам'ятовуються краще, ніж середина;
- повторення — це не тільки матір навчання, реклама починає ефективно працювати після чотирьох — семи повторів;
- ілюстрація привертає більше уваги, а зображення людини — аж на 23 % більше;
- фотографії більш достовірні. Підписи до фото читаються удвічі частіше звичайних текстів;
- композиція в рекламному макеті — це впорядкування всіх елементів рекламного оголошення;
- кольорова реклама привертає на 50 % уваги більше, ніж чорно-біла. Виняток становить випадок, коли на листі з 20–50

кольоровими оголошеннями рекламного змісту з'являється одне чорно-біле;

– рекламний ролик може бути ігровим, документальним або мультиплікаційним. У нього високий рівень психологічного впливу на аудиторію. Середня тривалість рекламного ролика 30 с. Проте дослідження свідчать, що за цей час з першого разу глядач не запам'ятає навіть марку товару. Все частіше рекламисти показують ролики тривалістю 15 с. При цьому вартість показу знижується вдвічі, а ефективність — всього на 20 %. Виходить, що краще двічі продемонструвати короткий ролик, ніж один раз довгий. Вирішальними так чи так залишаються перші 5 с. За цей час або виникне зацікавленість, або ні. Музично забарвлені ролики краще запам'ятовуються. Слогани, покладені на музику, скоріше запам'ятовуються і тримаються в пам'яті довше. Тому час від часу стають популярні ролики-мюзикли.

Широко відомою в маркетингу та рекламі є *модель AIDA* (рис. 12). Ця аббревіатура розшифровується так:

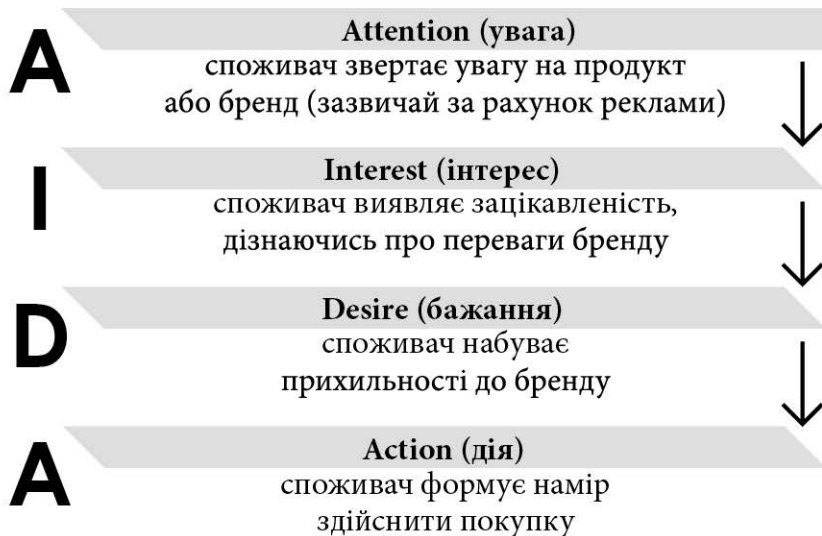


Рис. 12

Ця модель допомагає описати кроки або етапи, які відбуваються з моменту, коли споживач вперше ознайомився з продуктом або брендом, і до того часу, коли він приймає рішення про покупку. По суті, AIDA пояснює, що рекламні повідомлення мають виконувати низку завдань, аби провести споживача послідовними кроками від упізнаваності бренду чи продукту до його купівлі.

Важливою метою реклами є створення «особи» підприємства. Розробка корпоративного стилю для підвищення репутації, запам'ятовування та популярності компанії. Тут у нагоді стане фірмовий стиль — набір графічних, колірних і словесних констант. Він забезпечує смислову й візуальну єдність товарів і послуг, будь-якої вихідної інформації, оформлення фірми зсередини та зовні.

**Фірмовий стиль.** Якщо грамотно рекламувати компанію виробника, то виникне попит і на її товар. Імідж, репутація, популярність — все це продукт реклами. Її головним елементом є фірмовий стиль, що забезпечує впізнаваність товарів і послуг на ринку в середовищі конкурентів.

Основні складові стилю:

- ділова документація (візитки, бланки, конверти);
- друкована реклама (листівки, каталоги, плакати, реклама в пресі);
- сувенірна продукція (календарі, блокноти, ручки, щоденники, запальнички, значки, чашки, прапорці тощо);
- інтер'єри офісів, торгових залів, виставок;
- дизайн пакування;
- брендований одяг;
- транспортна реклама;
- корпоративний фільм.

**Товарний знак** (логотип, торгова марка) — це основа фірмового стилю. Він є найважливішим елементом, який вказує на належність фірми та її можливу діяльність. Завданням товарного знаку

є ідентифікація компанії у свідомості споживача, виділення фірми або товару серед інших, подібних; створення впізнаваного образу.

Термін «логотип» виник на початку XIX ст. Тоді його більше сприймали як синонім лігатури — об'єднаних разом двох — трьох знаків (літер). Прообразом товарного знака були особисті клейма майстрів і ремісників середньовіччя. У 1891 р. було укладено Мадридську угоду про міжнародну реєстрацію товарних знаків. До найстаріших товарних знаків можна віднести Maxwell House — з 1873 р., Kodak — з 1888 р., Mercedes — з 1890 р., Coca-Cola — з 1896 р. У XX ст. з розвитком виробництва логотип став більш різноманітним. Тепер це може бути що завгодно: комбінація букв, шрифтів і цифр, малюнків та знаків, геометричних фігур або одного з цих елементів.

Не буду приховувати, створення логотипу — мій улюблений вид діяльності. Кожен художник мріє намалювати ідеальну картину. Лаконічність, краса, символізм, осмисленість, досконалість форми — все це логотип. Його тиражування робить популярним навіть не дуже вдалі зразки. Свобода думки при створенні логотипа збуджує політ фантазії і творчості. Самореалізація проявляється в найбільш повній формі. Мрія, а не завдання. Єдина проблема — складно зупинитися. Здається, продовжувати пошуки і створювати варіанти (витончувати) можна практично нескінченно, але навіть клієнту не варто показувати багато зразків. Чим менше, тим краще. Клієнт теж людина, і в нього є проблема вибору. Він губиться від розмаїття. Зазвичай це призводить до витрати часу на роздуми й поради з дружиною або співробітниками. Потім він буде розповідати знайомим і дітям — ми разом робили логотип, ось цю лінію я сказав додати! Все це ні до чого. Пам'ятайте заповіді — не спокушайте замовника зайвими варіантами. Спробуйте самостійно позбавитися сірих зразків, у яких ви не впевнені. Повірте, після такої самоцензури ескізів стане значно менше. Варіант, на якому ви наполягаєте,

потрібно подати трохи краще за інші. Розмістіть його вгорі праворуч. Зробіть трохи більшим і прикрасьте деякими візуально привабливими елементами стилю, навіть якщо вам це не замовили. Помістіть логотип на красиву чашку, кепку, візитку тощо. Уміючи — це не складно, а виглядає така подача дорожчою і презентабельнішою. На неї завжди звернуть особливу увагу. Одна з моїх перших директорів навчала дизайнерів робити один варіант свідомо поганим, а другий — «щоб вибрали». Такий тип роботи має право на існування. Він підштовхує клієнта до правильного вибору. Проте мені він неприємний (огидний): робити погано непристойно й соромно. А як клієнт вибере гірший варіант (раптом у нього такий смак)? Тоді матимемо завдання — приховати від громадськості вашу причетність до створення такого «шедевру».

Безумовно, логотип повинен бути практичним і красивим, легко запам'ятовуватися. Добре читатися в кольорі, на виворотці та чорно-білому варіанті незалежно від розміру й носія. Головне, логотип повинен подобатися замовнику, а більше він нікому нічого не винен.

*Слоган* (девіз, гасло) — це коротка фраза, ударний рекламний рядок, що відображає бойовий клич компанії або товару. Коротко повідомляє ключову тему виробу або ідеологію підприємства; як і логотип, вигідно вирізняє власника з-поміж конкурентів. Найбільш виграшно звучать слогани у віршах, особливо якщо їх можна наспівати. Такі фрази краще і швидше запам'ятовуються, до них легше звикають і використовують у побуті. Наприклад:

- Ці речі зберігають тепло наших рук.
- Тане в роті, а не в руках.
- Переселення скасовується — «Аміксин» застосовується.

Мої:

- Від застуди й грипу — «Аміцитрон» пити.
- Mebicar IC спокій принеси.
- Mebicar IC не переймайсі, тощо.

Існують правила і керівництва з використання фірмового стилю (вони ж Guideline (гайдлайн), Brand Book (брендбук)), тобто його опис. Кожен дизайнер стикався з ними у своєму житті.

*Guideline* (гайдлайн) — набір стандартів та інструкцій із застосування знаків, логотипів, персонажів бренду, їх шрифтового й колірного виконання, правильного розташування на різних носіях. Гайдлайн може бути як частиною брендбуку, так і самостійним документом.

*Brand Book* (брендбук) — це опис цінностей бренду і способів донесення їх до споживачів. У брендбуці прописуються місія і філософія бренду, його цінності, ключові ідентифікатори (символи й атрибути), повідомлення бренду із зазначенням каналів і способів їх передачі. Брендбук є офіційним посібником з керування брендом.

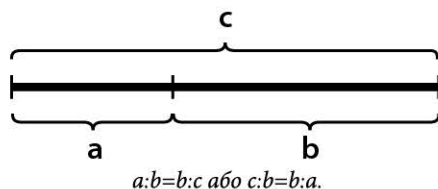
Гайдлайни недолюблюють, бо часто ми разом з ними отримуємо бренд-менеджера, який вважає їх Святим Письмом. Якість складання залишається на совісті автора, а клієнт частіше платить за товщину посібника або його наявність, не особливо заглиблюючись у зміст. Проблема ускладнюється ще й тим, що знайти літературу, яка пояснює, як складати гайдлайни, неможливо. Ті, хто вміють, — мовчать, а решта — хто не вміє, збирають і зберігають всі знайдені гайдлайни і брендбуки, витягуючи з них або рубрикатор, або керівництво до дії (зразок).

**Золотий перетин, або красива казка.** Є така казка, яка подобається всім клієнтам. Можливо, через наявність в її назві золота. Називається вона — «золотий перетин». Це так званий універсальний прояв структурної гармонії. Багато разів перевіряв: якщо клієнту в будь-якому контексті мимохідь вжити це чарівне словосполучення до його логотипу або стилю, він миттєво добрішає і погоджується на все.

Отже, золотий перетин — це, по суті, різновид геометричної пропорції, що має всього дві складові — «а» і «в»; улюблена



пропорція художників. У епоху Відродження її називали «Божественною пропорцією». Це, власне, відрізок розділений на дві нерівні частини так, що коротша відноситься до довшої так, як довша до всього відрізка. У відсотковому значенні золотий перетин — це поділ будь-якої величини у відношенні 62 % і 38 %. Вважається, що цей термін увів ще Піфагор, давньогрецький математик і філософ, приблизно в VI ст. до н. е. Однак існує думка про те, що й він, у свою чергу, запозичив знання про золотий перетин у єгиптян. На доказ цього наводяться розміри піраміди Хеопса і прикрас з гробниці Тутанхамона, які відповідають пропорціям золотого ділення.



У 1855 р. німецький вчений і дослідник золотого перетину професор Цейзинг дав визначення цього поняття. Продемонструвавши, як воно виражається у відрізках і числах. Виявилось, отримані дані складають ряд Фібоначчі, який можна продовжувати до нескінченності в будь-який бік. Особливість послідовності чисел полягає в тому, що кожен її член, починаючи з третього, дорівнює сумі двох попередніх  $2 + 3 = 5$ ;  $3 + 5 = 8$ ;  $5 + 8 = 13$ ,  $8 + 13 = 21$ ;  $13 + 21 = 34$  (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377) і т. д., а відношення суміжних чисел ряду наближається до відношення золотого ділення.

Існує і так званий другий золотий перетин. Впливає він з основного й дає нове відношення 44:56. Така пропорція має місце і часто використовується в архітектурі.

Розподіл здійснюється таким чином. Відрізок  $ab$  ділиться в пропорції золотого перетину. З точки  $c$  підіймали перпендикуляр  $cd$ .

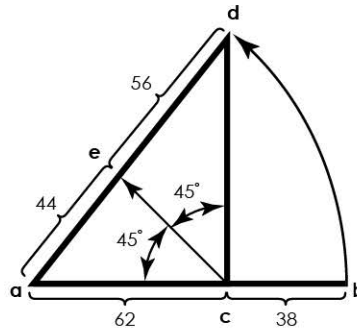


Рис. 13

Радіусом  $ab$  знаходиться точка  $d$ , яка з'єднується лінією з точкою  $a$ . Прямий кут  $acd$  ділиться навпіл. З точки  $c$  проводиться лінія до перетину з лінією  $ad$ . Точка  $e$  ділить відрізок  $ad$  у відношенні  $56:44$  (рис. 13).

Золоті пропорції існують і у фігурі людини (рис. 14)

Праворуч на рис. 14 наведено малюнок Леонардо да Вінчі, датований приблизно 1490–1492 рр., який є ілюстрацією для книги,

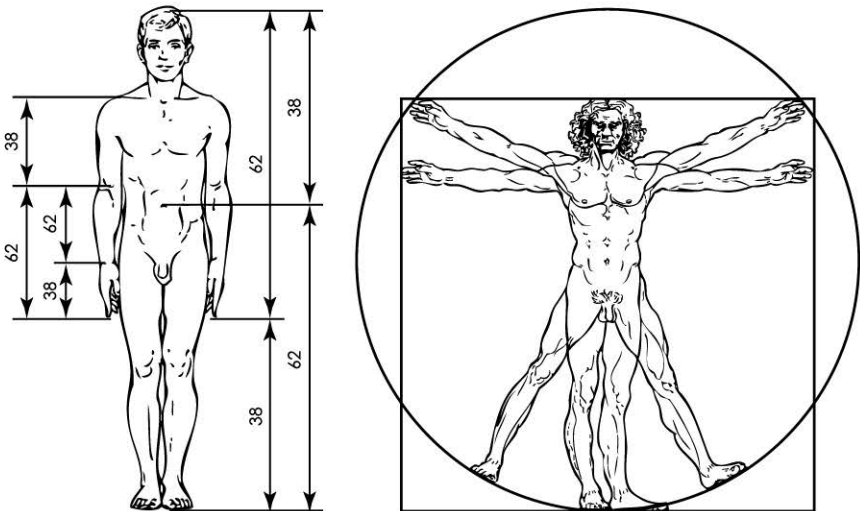


Рис. 14

присвяченої працям античного римського архітектора Вітрувія (Vitruvius). Звідси назва — Вітрувіанська людина (від *лат.* Homo vitruvianus).

Черепашки молюсків, зокрема наутилусів, мають форму спіралі, яка співвідноситься з рядом чисел Фібоначчі. Насіння соняшника, соснові шишки, пелюстки квіток, осердя ананаса — все перелічене та багато іншого також розташовується згідно з послідовністю Фібоначчі.

Однак існує думка й про те, що майже всі твердження про знахідки числа Фібоначчі в природних та історичних явищах є помилкові. Що це поширений міф, який часто виявляється неточною підгонкою під бажаний результат. Та як би там не було, на мою думку, золотий перетин — красива казка. Мені не настільки важливо, чи має вона підтвердження в реальному житті, чи створена мрійниками. Головне, що це поняття дивовижним чином впливає на замовників.

**Композиція.** Створюючи будь-яку композицію, слід пам'ятати про доцільність. Все, що ми komponуємо, має підпорядковуватись поставленій меті й складатися в композицію осмислено. Так само не варто забувати про єдність. Композиція не повинна виглядати як випадково розкидані на аркуші елементи, що з'явилися внаслідок вибуху в друкарні. Всі використані компоненти мають підкорятися цілому й створювати єдиний образ. Добре, щоб композиція мала Домінанту. Не руйнуючи цілісність, вказувала на головне — центр композиції. Те, на що глядач має звертати увагу насамперед, не випускаючи з виду другорядне. Гармонія в композиції покликана здійснювати зв'язок між усіма елементами, зводити все в єдине ціле, примиряючи між собою різні протиріччя. Пам'ятаючи про золотий перетин, не діліть без особливої потреби аркуш (кадр) на рівні частини. Нехай краще це буде одна третина. Скажімо, третина неба, дві третини землі, або навпаки. Так само ділимо і горизонталь. Третина — фотографія, дві третини — текстовий блок. Згадуючи теорію кольору, використовуйте

її в композиції. Контраст привертає увагу насамперед. Подібно до переднього (контрастного) плану в пейзажі цей принцип можна використовувати в будь-якій композиції. Людина зверне увагу спочатку на контрастний елемент. Отже, використовуючи перелічені підказки, ваша композиція виглядатиме виразно і, можливо, відрізнятиметься від того, що створять конкуренти.

Залежно від мети композиція може бути статичною або динамічною, урівноваженою або ритмічною. Головне, щоб вона була естетичною. По-дизайнерськи красивою...

*Пошук ідей.* Мозковий штурм — моя улюблена стратегія. Поділяємо генерацію і критику ідей. Відсутність критики на стадії накидання ідей дає свободу й сприятливе середовище для творчості. На цьому етапі приймаємо всі без винятку варіанти, навіть примарні або фантастичні. Все фіксуємо. Ідеї записуємо коротко, не зменшуючи темпів. Найчастіше в мозковому штурмі беруть участь всі адекватні співробітники незалежно від посади: чим більше думок, тим краще. Потім ідею можна доповнити й розвинути, а менш вдалі відсіяти. Свобода фантазії дає можливість проявити себе. Часто саме найзухваліші ідеї знаходять відгук у серцях споживачів. Їх помічають, обговорюють. І ось завдання виконане, бренд отримав підвищене знання про продукт у споживачів (цільової аудиторії). Керує штурмом зазвичай сам директор компанії. Вважається, що він краще знає предмет, ринок, клієнта і споживачів. Іноді, особливо у великих компаніях, цю функцію виконує креативний директор.

*Випадкові слова й / або* використовуємо властивості предметів, названі у цих словах. Намагаємося знайти їх стосунок до нашого завдання. Наприклад, випадково сказане слово «космос» під час пошуку ідеї для лікарського засобу проти алергії при подальшому розгляді й поглибленні привело до створення іміджу «дівчина в скафандрі». Вона, уникаючи контактів з подразниками, змушена вдягнути скафандр або покинути нашу планету, де кишать алергени. Після прийому препарату дівчина вже знімає скафандр, він

їй більше не потрібен. Ідея яскрава й виникла під час використання методу випадкових слів.

Далі відібрані й допрацьовані готові варіанти ідей перед презентацією клієнту показують колегам. Ще раз просівають, залишаючи тільки шедеври. Після чого клієнт змушений страждати, вибираючи від якої з геніальних пропозицій готовий відмовитися. Часто, аби зняти з себе відповідальність, звертаються по допомогу до так званої *фокус-групи*. Власне, це звичайні люди, не фахівці, але за поради їм доводиться платити. Це їхня робота. Існують агенції, які збирають фокус-групи. Вони одержують гроші за добір, пошук та інструктаж учасників. Найчастіше до фокус-групи входять одні й ті ж люди, які вдають, ніби працюють. Отримати таку роботу їм допомагає знайомство з компаніями чи співробітниками, які добирають фокус-групи. Маркетологи часто спекулюють поняттям «цільова аудиторія», яку вони досліджують і якій адресують повідомлення з метою подальших продажів саме її представникам. Безумовно, брязкальця цікавлять не все населення планети, як і туш для вій. Однак рекламувати підгузки тільки в дитячих поліклініках ризиковано. Так само, як і орієнтуватися на довільно відібраних для фокус-групи людей. Останні не знають, що спрацює, а що — ні. Тому, висловлюючи свою думку, вони всього лише хочуть виділитися з-поміж інших і запам'ятатися як активний учасник, щоб при формуванні нових груп про них не забули. І оскільки ці люди не є фахівцями в жодній галузі, тож не несуть ніякої відповідальності за свої слова, а просто відпрацьовують витрати. Маркетологи ж, спираючись на думки випадкових людей з вулиці, знімають відповідальність насамперед із себе й отримують індульгенцію! А що ви хотіли? Такі, мовляв, результати дослідження фокус-групи, отримані за гроші. І чому не спрацювало — невідомо. Проте чимало провідних компаній, таких як «Apple» та ін., ніколи не користуються послугами фокус-груп. Всі цікаві успішні речі народилися без залучення таких «фахівців».

## Підготовка до друку

Ціна — вартість плюс розумна винагорода за докори сумління при встановленні ціни.

*Амброз Бірс*

Основними видами друку можна назвати цифровий і офсетний. **Цифровий (DIGITAL)** друк — це процес, при якому файли передаються безпосередньо з комп'ютера на аркуш паперу, приблизно так само, як це відбувається з настільним лазерним принтером. Тільки на відміну від останнього друкарські верстати дають змогу забезпечити максимальний контроль і керування кольором. Такий спосіб друку краще використовувати для невеликих тиражів обмежених розмірів (до A3 + (це розширений формат A3 і в різних виробників його розміри відрізняються). Орієнтиром можна вважати 329x483 мм) і за умови 4-кольорового друку. Цифрові друкарські машини не можуть друкувати плашкові кольори (Pantone). Плюсом цифрового друку є те, що такий процес займає дуже мало часу, а результат може виглядати не гірше офсетного — так само чисто і яскраво. Проте, на жаль, існує обмеження при виборі паперу, який можна використовувати.

**Офсетний (OFFSET)** друк виконується з використанням традиційного друкарського типографського верстата. Файли в цьому випадку переводяться з комп'ютера на металеві пластини (так звані плівки), які встановлюються в друкарський

верстат і використовуються для кожного кольору окремо. Офсетний друк вирізняється високою чіткістю і яскравістю зображення, що наноситься. Таким чином можна друкувати яку завгодно продукцію практично будь-якими фарбами: СМҮК, Pantone, можна використовувати спеціальні фарби, які імітують срібло, золото, а також наносити лаки — офсетний, водно-дисперсійний або УФ-лак. Слід зазначити, що для офсетного друку підходять будь-які типи паперу — офсетний, крейдований та картон. Існують машини, які друкують навіть на пластику різної товщини. Процес друку офсетним способом досить швидкий, а при великих тиражах його переваги безперечні й поза конкуренцією. Мінусом є обмеження по мінімальному тиражу — економічно вигідним буде наклад від 300 штук А3 формату (або від 500 штук А4). Так само у офсетного друку багато своїх особливостей, досить складна (на відміну від цифрового) підготовка до друку, процес приладження тощо.

Як уже зазначалося, пластини (плівки) готуються для кожного кольору окремо. І під час друку кольори можуть не ідеально збігатися один з одним. Це добре помітно, якщо надруковано дрібний чорний текст на кольоровому тлі. Якщо плівки накладаються неідеально, навколо букв ми бачимо муар, розмиття або незаплановане обведення білого кольору. Таке буває, якщо макет підготовлений до друку неправильно: під 100 % чорним кольором не застосовано команду «Накладення заливки», «Множення» (Multiply) або «Перекриття» (Overprint). Адже цей прийом допомагає уникнути браку — білого обведення навколо чорних літер. Проте якщо букви або інші елементи не 100 % чорні, то такий спосіб не можна застосовувати, оскільки зміниться колір літер, а це неприпустимо на вже затвердженому макеті.

Поданий до друку готовий макет має свій опис. Виглядає це приблизно так: А4+5 мм 90 г/м<sup>2</sup> 4+0. З цього опису друкар розуміє, що формат макета А4 (210x297); +5 мм — це виліт під обріз,

якщо додаткової інформації немає — значить, з усіх боків; 90 г/м<sup>2</sup> — тип щільності паперу, в цьому разі трохи щільніше звичайного офісного паперу для настільних принтерів і заяв про прийом на роботу; 4+0 — це кількість кольорів СМҮК. Якщо кольорів більше, наприклад 5 або 6 (6+0), то це означає, що в макеті використані пантони. Зазвичай їхні номери описуються окремо, хоча при відкритті макета пантони видно у віконці зразків кольорів. Якщо зазначено 4+4, то макет двосторонній. Тобто це листівка, в якій обидві сторони друкуються і є повнокольорові СМҮК. Якщо в описі зазначено 4+2, значить, один бік друкуються повнокольорово, а другий (зворотний) — двома кольорами (наприклад, чорним і жовтим). 6+1 означає, що одна сторона друкуються в палітрі СМҮК і додано ще 2 плашечних кольори, а зворотна — в один колір (зазвичай чорний). І так далі. Якщо макет нестандартного розміру, то замість А4 буде зазначено інші параметри (спочатку горизонталь). Так само вказується й інша щільність — від 115 г/м<sup>2</sup> або 300 г/м<sup>2</sup> і аж до 450 г/м<sup>2</sup> (картон).

Займаючись додрукарською підготовкою, дизайнерові необхідно пам'ятати про деякі нюанси: не робити в макеті тонких ліній, товщиною менше 0,5 pt, або, якщо текст набрано дрібним кеглем, краще фарбувати його в один колір і не ставити на виворотку тощо.

Отже, поетапний процес підготовки до друку готового (затвердженого) макета виглядає так.

### ***Якщо макет зроблений в Adobe Illustrator.***

1. Насамперед видаляємо все, що не увійшло в готовий макет, все, що залишилося за полями *Artboards* (монтажної ділянки), в тому числі (якщо є) й інші не використані монтажні ділянки.

2. Створюємо новий шар. У вікні *Layers*, внизу праворуч, натискаємо квадратик із загнутим куточком.

3. Виділяємо всі текстові об'єкти (блоки). Це можна зробити вручну, якщо їх небагато, або автоматично, що зручніше й краще




(в закладці *Select* (виділення) вибираємо *Object* (за типом об'єктів), рухаємося списком до рядка *All text objects* (Усі текстові об'єкти), натискаємо лівою кнопкою миші). Тепер всі тексти виділені.

4. Застосовуємо команду *Create Outlines* (Створити обриси), тобто перетворити в криві, (зкладка *Type* (Текст) або за допомогою гарячих клавіш *Ctrl+Shift+O*).

5. Перетягуємо виділені блоки в новий шар. Для цього мишкою тягнемо квадратик, підсвічений зазвичай синім кольором, праворуч смужки основного шару на верхній — новостворений. Потім вимикаємо видимість нового шару й вивчаємо елементи, що залишилися на нижньому — робочому.

6. Всі векторні об'єкти із замкнутим контуром, за умови їх розташування вище над іншими, без використання градієнтів, ефектів, тіней і прозорості треба так само сміливо перетягти в новий шар, у якому досі були тільки текстові блоки, переведені в криві. Якщо тінь, зроблена ефектом *Adobe Illustrator*, падає від векторного об'єкта, ми можемо їх роз'єднати, розгрупувати й перетягти векторний об'єкт у новий шар, а тінь залишити в робочому.

Тепер видимими залишилися тільки растрові вставки, тіні або ефекти й векторні елементи, створені із застосуванням градієнтів, ефектів або напівпрозорі.

7. На цьому етапі додаємо вільоти під обріз. Натискаємо *Artboards tool* (монтажна ділянка) на панелі інструментів або у вікні *Artboards* — квадратик праворуч. Зверху на панелі праворуч або у вікні встановлюємо нові розміри монтажною ділянки, додаючи, наприклад, по 10 мм висоти і ширини, якщо вільоти по 5 мм з усіх боків і за умови, що вибрано центральне положення . Інакше додасться 10 мм тільки з одного боку.

8. Видиме зображення експортуємо в ТІФ. Новий шар залишаємо невидимим. Для цього вибираємо закладку *File* → рядок *Export*, вказуємо тип файлу — *tif*, далі зліва внизу біля *Use Artboards* (використовувати монтажні ділянки) ставимо галочку.

Після імені новоствореного файлу, яке автоматично відповідає назві робочого файлу «AI», додаємо покажчик у вигляді букв — *-Fon* або *-F*, що вказуватиме на приналежність цього технічного (проміжного) файлу. Отримаємо *Maket-Fon.tif*. Тепер ми завжди знатимемо походження цього TIF-файлу і не сплутаємо його з готовим до друку растровим. Далі відкривається нове вікно, в якому вибираємо зверху колірну модель СМУК, а трохи нижче роздільну здатність (ставимо високу стандартну для офсетного друку — 300 dpi). Натискаємо ОК.

9. Перевіряємо створений TIF. Отриманий файл відкриваємо в Adobe Photoshop, встановлюємо розмір перегляду 100 % й уважно розглядаємо, аби виявити можливий брак. Який міг виникнути в процесі експортування або вже містився в робочому макеті. Таким чином можна виявити всі негаразди та проблеми, пов'язані з недостатньою роздільною здатністю впроваджених у макет растрових елементів, до того, як макет буде переданий до друку. Коли ми переконалися у високій якості отриманого растрового файлу, натискаємо вкладку *layer* (шар), опускаємось по списку і тиснемо «виконати зведення зображень» (щоб зменшити розмір файлу), зберігаємо його, закриваємо й повертаємось в Adobe Illustrator.

10. Видаляємо робочий шар, який успішно експортували в растр. Вмикаємо «око» (видимість) шару, що містить векторні елементи та переведені в криві тексти.

11. Прибираємо обведення. Для цього натискаємо Ctrl+A або закладку *Select* (виділення), зверху вибираємо *All* (все) і дивимось в палітрі *Color* (колір) зафарбовані обведення. Має бути закреслений червоною смугою порожній квадратик, що символізує колір обведення (контуру). Якщо це не так і ми бачимо знаки питання або якийсь колір, то заходимо в закладку *Object* (об'єкт), вибираємо команду *Expand* (розгорнути), з'явиться вікно *Convert* (перетворити), в якому біля слова *Stroke* (обведення) має стояти галочка, натискаємо ОК. Якщо кольоровість обведення залишилася, то операцію повторюємо. Таким

чином ми домоглися відсутності в макеті елементів, що мають обведення, і перевели їх у заливку.

12. Перевіряємо прозорість. Для цього натиснемо Ctrl+A, у вікні *Transparency* (прозорість) має стояти *Normal* (нормальний) і праворуч — 100 %. Звичайно, на цьому етапі прозорих елементів або ефектів уже не має бути.

13. Додаємо створений фон у векторний макет. Для цього натискаємо закладку *File* → *Place* (помістити), знаходимо свій збережений фон — тепер він розташований вгорі макета, натискаємо праву кнопку миші — *Arrange* (монтаж) і вибираємо *Send to Back* (на задній план) (гарячі клавіші — Ctrl+Shift+[]). Далі вирівнюємо впроваджений растр відносно монтажною ділянкою. Тепер потрібно його «вбудувати», натиснувши кнопку на верхній панелі. Якщо в макеті немає растрового фону, потрібно зробити векторну підкладку білого кольору за розміром монтажною області і помістити вниз.

14. Якщо є елементи чорного кольору (100 % Black, C-0 M-0 Y-0 K-100), виконуємо для них накладання заливки. Знаходимо й виділяємо будь-який об'єкт (краще літеру) чисто чорного кольору (100 % Black). Далі в закладці *Select* (виділення) вибираємо *Same* (за спільною ознакою) → *Fill & Stroke* (з однаковими заливкою і обведенням) або *Fill Color* (з однаковим кольором заливки). Таким чином у нас виділені всі 100-відсотково чорні об'єкти (особливо дрібний текст). Отже, у вікні *Attributes* (атрибути) ми можемо поставити галочку біля рядка *Overprint Fill* (накладання заливки). Тепер під чорними елементами повністю друкуватиметься тло і нам буде не страшний невеликий зсув кольорових пластин (плівок) під час друку.

15. Позбавляємось зайвих кольорів. Для цього клацаємо лівою кнопкою миші на пустому місці, поза монтажною ділянкою, далі у вікні *Swatches* (зразки) видаляємо всі кольори (зразки кольорів) — від білого й до останнього, включаючи папки. Винятки становлять пантони, використані в даному макеті, вони мають залишитися.

переданого до друку EPS-файлу. При виборі сучасного формату “PDF”, у вікні обираємо «Друкарська якість».

**18.** Перевіряємо макет. Підготовку до друку можна вважати завершеною лише після перевірки макета. Найбільш простий і доступний спосіб — відкрити готовий EPS/PDF-файл і затверджений JPEG в Adobe Photoshop. Встановити при відкритті EPS або PDF-файлу роздільну здатність, аналогічну JPEG. У вікні Channels (канали) вимкнути видимість чорного каналу і перевірити, чи все заливається фоном під чорними літерами й елементами, чи не залишилося десь білих плям під чорними текстами. Потім знову вмикаємо видимість чорного каналу. Далі перетягти JPEG, утримуючи клавішу “Shift”, в EPS/PDF. Він стане посередині й відрізнятиметься тільки вільотами під обріз, тобто буде трохи менший. Умикаючи й вимикаючи видимість шару JPEG, можна простежити відповідності або відмінності у двох файлах. Навіть незначна різниця у вигляді зрушеного рядка або зниклого елемента буде добре помітною при мерехтінні. У разі виявлення відмінності повертаємося і виправляємо помилку, якщо її немає, закриваємо макет без збереження. Тепер він готовий до друку.

У моїй практиці траплялися випадки, коли дизайнери віддавали до друку макети, в яких випадково зрушилися елементи або рядки. Наприклад, у макеті відомого бренду “Mitsubishi” зазначалося, що ціна на “Mitsubishi Outlander” була 18 000, а стала 15 000. Поспішайте. При цьому 18 000 було перекреслено. Так ось, ця риска випадково з’їхала, і в друк пішов макет із закресленою ціною в 15 000. Вийшло кумедно. А от дизайнеру довелося сплатити штраф за зіпсований макет. Не відразу, поступово... Були й інші випадки, яких би не могло трапитися, якщо б дизайнер перевіряв макет. Цей процес займе одну хвилину, але додасть впевненості в завтрашньому дні.

**Якщо макет зроблений в Adobe Photoshop.** Макети в Adobe Photoshop готуються до друку нечасто. Вони підходять лише для зовнішньої реклами, де з огляду на невелику роздільну

здатність при великих розмірах немає потреби у векторних елементах. Адже низька роздільна здатність не залишить і сліду від якості, але на великих розмірах цього не буде видно. Такий макет набагато простіше зберегти, підготувавши його до друку.

Готовий макет відкриваємо в Adobe Photoshop, якщо є шар з чисто чорними елементами або текстами, встановлюємо йому варіант накладання *Multiply* (множення). Далі виконуємо зведення всіх шарів: закладка *Layer* (шар) → *Flatten Image* (виконати зведення) і зберігаємо як TIF. Все, макет готовий до друку. Звичайно, потрібно переконатися в правильних розмірах і роздільній здатності, порівняти із затвердженим макетом. Та погодьтеся, це дрібниці порівняно з векторним файлом EPS.

Друкарі, зважаючи на свою діяльність, пересувають величезні пачки паперу щодня, тож мають дуже міцні руки. Тому простіше грамотно підготувати макет до друку, ніж потім сперечатися з друкарем на тему «Хто винен і що робити?». Якщо замовник хоче уберегти себе від неприємностей і бути впевненим у кінцевому кольорі свого логотипу на макеті, то він має таку можливість. Це — кольоропроба! Друкарня не передруковуватиме наклад за свій рахунок, якщо помилка не доведена й не дуже очевидна. А в разі з кольоропробою, підписаною замовником і друкарем, останній намагатиметься з усіх сил підігнати відбиток під неї. Це ваша страховка і безпека замовника. Вона дійсно коштує додаткових витрат, але так завжди буває зі страховкою.

Варто підсумувати. Для роботи з будь-яким макетом дизайнер має зберігати декілька файлів різних форматів. Це, звичайно, «.ai» формат, в якому макет створюється, редагується тощо. Якщо в макеті є вбудовані растрові зображення, то в папці проекту має бути стільки растрових файлів, скільки використано в макеті. Якщо макет готувався до друку з фоном, зберігаємо і його («.tif»). Ну, і звичайно, готовий до друку «.pdf». Причому всі ці файли — здобуття дизайнера, а віддавати він може лише файл для перегляду («.jpg») і (після погодження), готовий до друку («.pdf»).

## Замість післямови

Сильною компанію робить не її продукт, а те становище, яке вона займає у свідомості споживачів.

*Джек Траут*

Кожен дизайнер повинен мати широкий кругозір. Чим більше знань і захоплень, тим цікавіші, різноманітніші й більш осмислені його макети. Хобі можуть бути будь-якими, головне, щоб вони розвивали особистість. Добре, коли дизайнер займається живописом, про це йшлося в передмові. Непогано, коли спортом, адже робота у дизайнера здебільшого сидяча. Отже, для підтримки організму в належному стані корисно багато рухатися поза роботою. Обожаю велосипед. Такий, знаєте, білий складний, який не займає багато місця на балконі або в багажнику. З колесами 14 дюймів, практичним багажником позаду для дитини й попереду для покупок або сумки для пікніка, крилами і світлом. Це і корисно, і приємно, і красиво. Коли їдеш на такому, всі погляди прикуті до тебе, ніби ти світова зірка. Друге місце — настільний теніс (пінг-понг). Подивіться чемпіонати світу, це навіть не мистецтво, це диво. Грати в настільний теніс може кожен. А результати спортивних досягнень ваше тіло гідно оцінить і відплатить за це бадьорістю та витривалістю. У 1990-ті роки я багато подорожував. Так з'явилося нове захоплення — японський кросворд. Звичайні кросворди я недолюблю. Не тому, що мало знаю, — просто нудно. Якщо знаєш,

як називається річка, то й задоволення не отримаєш, записуючи її назву, а якщо ні — то й вгадати не вийде. Ніякої гри розуму, інтуїції не потрібно — лише енциклопедичні знання і вміння писати літери, потрапляючи в квадратики. Боже борони когось образити. Це моя особиста думка. А японський кросворд — це зашифрований малюнок. Чуєте? Малюнок. Художники вже зацікавилися. Такий кросворд може розгадати і дитина, яка вміє лічити. При математичному складі розуму просто отримуєш задоволення. Як художнику, мені було мало розгадувати. Я хотів сам складати, а вже потім розгадувати. Як у жарті зі старого КВК: пишу книгу, бо нема чого читати. Справа в тому, що зашифрованих малюнків багато, але гарних мало. І як зазначав М. Жванецький про радянський дефіцит: «Штанів багато, їх дуже багато і в разі небезпеки їх вистачить на всіх. Просто немає тих, що підходять...» І ось я став складати кросворди, які підходять мені. Видав чотири книжки із зашифрованими малюнками. Також публікував їх у популярній на той час «Цікавій газеті», а пізніше — у студентському журналі «5 балів». Отримував захоплені відгуки. Створити японський кросворд нескладно, складно придумати гарний. Він має бути невеликим за обсягом, а не 40x40 клітин, і при цьому дуже складно розгадуватися (розв'язуватися). У цьому його якість. Рішення має бути тільки одне. Якось мені навіть вдалося вставити такий зашифрований малюнок у рекламний макет. У ньому йшлося про кальцій, тож розгадавши мій малюнок, людина бачила скелет. Замовнику сподобався такий креатив.

Що ж таке японський кросворд, або нонограма? Це головоломка, в якій на відміну від звичайних кросвордів зашифровані не слова, а зображення. З'явився в Японії в кінці ХХ ст. Широку популярність здобув у 1989–1990 рр. після публікації в британській газеті “The Telegraph”.

Тож пропоную до вашої уваги кілька моїх японських кросвордів.

## Загадка самураїв

Зашифрований малюнок, або японський кросворд, — цікава головоломка, яка вимагає логічних зусиль для розв'язання. Цифри, які стоять над вертикальними колонками малюнка, свідчать про кількість зафарбованих (чорних) квадратиків. Послідовність «чорних» квадратиків має відповідати послідовності цифр. Між секторами зафарбованих квадратиків обов'язковий проміжок (білий квадратик) — один або кілька. Те саме можна сказати і про цифри, що розташовані зліва від горизонтальних рядів.

### Приклад 1

1	3	1								
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Для визначення місця, де буде «чорний», а де «білий» квадратик, потрібно звернутися перш за все до найбільших чисел. Так, наприклад, якщо в рядку всього 8 клітинок, а цифра зліва або вгорі вказує, що 5 клітинок «чорних» — потрібно докласти зовсім невеликі розумові зусилля для безпомилкового визначення місцезнаходження двох з них. Бо де б не розташувалася ця п'ятиклітка, ліворуч, праворуч або посередині, ці два квадратики точно будуть зайняті (чорні). Відрахувавши спочатку зліва, а потім праворуч 5 клітинок, ми обов'язково знайдемо місце їх перетину. Це і будуть два «чорних» квадратики.



**Приклад 2**

5							
---	--	--	--	--	--	--	--

Для зручності «чорні» квадратики можна позначати — ×, а «білі» — о. Головне, помітити на сітці не тільки місця, де точно «чорні», а й ті, де точно «білі» квадратики.

**Приклад 3**

3	о	о		×	×		о
---	---	---	--	---	---	--	---

Припустимо, що два квадратики вже знайдені, але в умові цифра «3». Ми ще можемо не знати, де (з якого боку) розташований третій квадратик, але вже напевно відомо, де його немає, за умови, що цифра в ряду одна. Якщо вже знайдено весь ряд чисел, то потрібно позначити «чисті», або «білі», квадратики, це дуже полегшить подальший пошук «чорних».

**Приклад 4**

1	2	о	×	о	о	о	×	×
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Отже, перш ніж братися за найскладніші завдання, гідні вашого інтелекту, розв'яжемо спочатку примітивний кросворд.

**Приклад 5. «Роби раз»**

			1					1
			1	1	5	1	1	
		1			×			
		5	×	×	×	×	×	×
		1			×			
		1			×			
1	1	1			×			

**Приклад 6.** «Роби два»

Тут ми просто відсіяли ті квадратики, де точно не може бути «чорних». І що ж ми бачимо? У нас залишилися лише два можливих місця на два заданих квадратики.

			1				1
			1	1	5	1	1
		1	о	о	×	о	о
		5	×	×	×	×	×
		1	о	о	×	о	о
		1	о	о	×	о	о
1	1	1		о	×	о	

**Приклад 7.** «Роби три»

			1				1
			1	1	5	1	1
		1	о	о	×	о	о
		5	×	×	×	×	×
		1	о	о	×	о	о
		1	о	о	×	о	о
1	1	1	о	о	×	о	×

Ура, зашифрований малюнок розгадано! Чергова перемога нашої кмітливості над японськими вигадками. Для відчуття цілковитого задоволення можна кросворд розфарбувати, щоб «проявився» малюнок. Легко!

			1				1
			1	1	5	1	1
		1	о	о		о	о
		5					
		1	о	о		о	о
		1	о	о		о	о
1	1	1		о		о	





## Кросворд 3

											1		1				
					6	5	5	1	2	2	2	4	4	3	2	1	
					2	2	1	5	7	12	6	2	3	1	3	2	
2	1	1	2														
		2	2														
		2	2														
			5														
		2	2														
			6														
			3														
			3														
			11														
			11														
			10														
			9														
			9	1													
		3	2	2													
2	2	1	1														
3	1	1	1														
	2	1	1														
	1	1	1														

І хоч зараз уже існують такі програми, які за вас перевіряють, чи розв'язується кросворд. Мені це не цікаво. Я люблю особисто брати участь у всіх процесах.





## Словник-довідник

**Авангáрд** (від *фр.* *avant-garde* — передовий загін), авангардїзм — назва течій у світовому мистецтві, що виникли на межі ХІХ і ХХ ст., уособлює інноваційні твори. Вважається, що роботи авангардистів випереджають свій час. Символ світового авангарду — «Чорний квадрат» (1915) Казимира Малевича.

**Авторство.** У всього є автор, творець. За кожним текстом, картинкою, фотографією, мелодією хтось стоїть. Коли завершується процес написання твору, з'являється право творця вважати себе автором. Це право не можна відняти, купити, подарувати або продати. Тому авторське право називається невідчужуваним. При продажу твору продається не авторство, а право на використання. Якщо дизайнер створив логотип для компанії Х, авторське право залишається за дизайнером. Фірма Х може отримати право на використання логотипу й на те, що дизайнер не продасть саме цей логотип іншим компаніям. Значок © ставлять для краси і для відлякування, для зазначення власника прав, для нагадування, для реклами, для солідності — цілі можуть бути різними. Авторське право належить автору незалежно від наявності або відсутності знака.

© (Copyright) — знак охорони авторського права.

® (Registered trademark) — зареєстрований товарний знак.



<sup>TM</sup> (Trademark) — товарний знак (частіше використовується в Америці).

Чи можна використовувати ілюстрації, знайдені в Інтернеті, на яких відсутні відомості про автора? Ні. Без дозволу автора нічого використовувати не можна.

**Агáт** — друкарський шрифт, кегль якого дорівнює 5,5 пунктам. Використовується для подання у макеті технічної інформації, необхідної за законом; зазвичай у макетах для преси й поліграфії. Наприклад, реєстраційні свідоцтва та інші попереджувальні написи для реклами медпрепаратів.

**Акронім** (від *грец.* *ἀκρος* — вищий, крайній (тут у значенні початковий) + *ὄνομα* — ім'я) — вид аббревіатури, утвореної початковими літерами або звуками. Акронім — це слово, яке можна вимовити разом (на відміну від аббревіатури, яку вимовляють «по буквах»). Деякі акроніми стали самостійними словами і вживаються як іменники.

**Ахроматичні кольори** — чорний, білий і градації сірого.

**Біговка** — процес нанесення прямої борозенки для згинання друкованих виробів по лінії.

**Блог** (*англ.* *blog*, від *web log* — інтернет-журнал, інтернет-онлайн-щоденник) — *web-сайт*, вміст якого — текст, зображення або мультимедіа, регулярно оновлюється і додається. Для блогів характерні короткі злободенні записи, впорядковані у зворотному хронологічному порядку (останній — зверху). Відмінності блогу від традиційного щоденника зумовлені середовищем: блоги зазвичай публічні й передбачають сторонніх читачів, які можуть полемізувати з автором. Людей, які ведуть блог, називають блóгерами.

**Брендмауер** — це формат зовнішньої реклами у вигляді натягнутого полотна або щита зазвичай дуже великих розмірів, розташованого на стінах будинків.

**Брошура** — книжкове видання обсягом від 6 до 48 сторінок у м'якій обкладинці у вигляді декількох зброшурованих і скріплених аркушів.

**Буклет** — видання, надруковане на одному аркуші, зазвичай А4 формату, з двома фальцюваннями або біговками без зшивання. Існує два методи фальцювання: традиційний — гармошкою, коли кожен згин спрямований убік, протилежний іншому, та серветкою, коли згини спрямовані в один бік.

**Булiт, або булет**, — це маркер списку. Може виглядати як жирна крапка, зірочка, ромб або будь-який інший символ. Такий значок використовують для виділення нових елементів (пунктів) у текстовому списку.

**Верстка** — процес формування шпальти видання.

**Виворотка** — друк фону чорною або кольоровими фарбами, при якому білим, таким, що не друкується, світлим залишається текст. Використовується як прийом оформлення рекламних буклетів, журнальних шпальт тощо.

**Виліт, або на виліт** (дообрізний розмір), — додатковий розмір (площа), який додається до реального розміру (після обрізного формату). Створюється для попередження тих випадків, коли ніж трохи відхиляється від мітки (лінії) різку. Без вильотів ми побачимо білу смугу, а в разі їх наявності просто не помітимо незначний брак порізки.

**Висічка** — вирубування за допомогою гостро заточеного штампа (фігурного ножа) виробів або конфігурацій; зазвичай займають всю площу аркуша. Виконується на невеликий пачці аркушів. Надає виробу оригінальної форми по периметру або прорізає всередині фігуру, створює віконце.

**Відступ** — це вільне поле по периметру макета. Усі значимі елементи (тексти, логотипи, упаковки) розташовують на певній відстані від краю макету з тим, щоб вони добре читалися, не потрапляли в згин, не затулялися пальцями. Крім

того, відступ необхідний для того, щоб запобігти обрізанню важливих елементів, якщо ніж трохи вийде за лінію різку.

**Гарнітура** — це набір друкарських знаків, що мають спільні стильові накреслення. Може містити кілька шрифтів різного розміру й накреслення, залишаючись в єдності малюнка.

**Дадаїзм** — авангардистська течія в літературі, образотворчому мистецтві, театрі та кіно. Зародилася під час Першої світової війни в нейтральній Швейцарії, в Цюріху (Кабаре «Вольтер»). Пік розвитку 1915–1922 рр.

**Дедлайн** — крайній термін, до якого має бути завершено завдання.

**Дисперсійний лак** — лак на водній основі, не впливає на колірні характеристики відбитка.

**Ембосування** (від *англ.* embossing — тиснення, чеканка) — процес механічного видавлювання на лицевій стороні пластикової картки (або іншому листовому матеріалі) різної інформації. Наприклад, для банківських карт це номер карти, термін дії чи прізвище та ім'я клієнта.

**Енвайронмент, або інвайронмент** (від *англ.* environmental art — мистецтво середовища, оточення, спектакль за участю глядачів), — одна з форм авангардного сучасного мистецтва.

**Ергономіка** — наука, що вивчає діяльність людини в умовах сучасного виробництва й побуту.

**Зарубки (серіф)** — горизонтальні штрихи зазвичай зверху й знизу букви. Вважається, що шрифт із зарубками легше і швидше читається. Шрифти без зарубок називаються рубленими.

**Золотий перетин** — відрізок, розділений на дві нерівні частини так, що менша частина відноситься до більшої, як більша до всього відрізка. У відсотках золотий перетин — це поділ будь-якої величини у відношенні 62 % і 38 %. Існує так званий другий золотий перетин. Впливає він з основного

і дає нове відношення — 44:56. Така пропорція часто використовується в архітектурі.

**Інтерліньяж** — міжрядковий пробіл (у комп'ютерній верстці частіше вживають термін «міжрядковий інтервал»). Це відстань між базовими лініями сусідніх рядків. Вимірюється в друкарських пунктах. Існує думка, що цей термін походить від *англ.* lead (свинець). Відомо, що за часів, коли книги набиралися «гарячим» способом, літери відливалися з металу, з таких букв набиралися рядки, а між ними заливався свинець, щоб відокремити рядки один від одного.

**Інтерполяція** (створення проміжних кадрів) — процес заповнення невідомих значень між двома відомими. Створення нових значень між двома ключовими кадрами. Наприклад, якщо вам необхідно плавно пересунути графічний елемент з одного кута в інший, встановіть його початкове положення в першому кадрі й кінцеве в останньому, а Photoshop інтерполює кадри між двома ключовими. Такий процес можна використовувати для анімації руху, прозорості та інших стилів.

**Калібрування** — налаштування монітора згідно з прийнятими нормами для більш коректної роботи й точнішої передачі кольору.

**Кегль** — розмір букви (знака) шрифту по висоті, включаючи її виносні елементи. Вимірюється в пунктах (pt).

**Кернінг** — процес зміни розмірів міжбуквених пропусків між сусідніми буквами (символами). Завдяки кернінгу слово виглядає більш гармонійно, а інтервали стають візуально однаковими. Може виконуватися вручну або автоматично.

**Кліп-арт** — набір графічних елементів дизайну для складання цілісного макета. Кліп-артом можуть бути й окремі об'єкти, й цілі зображення (фотографії). Може надаватись у будь-якому графічному форматі (векторному та растровому).

Застосовується при створенні рекламних макетів для поліграфії, зовнішньої реклами, преси, Інтернету тощо. Колекція кліп-артів — це необхідний інструмент будь-якого дизайнера.

**Колірна гама** — це дібраний ряд кольорів, який утворює гармонійне поєднання певного типу.

**Колірна корекція** — зміна колірних характеристик зображення, яке репродукується в процесі його підготовки до друку.

**Колонтитул** — заголовки, що розташовуються над текстом або під текстом кожної сторінки видання. Це вид оформлення тексту для виведення будь-якої періодичної інформації при друці сторінок розділу документа. Як колонтитули можуть бути використані назви розділів (або глав) документа тощо. За допомогою колонтитулів можна оформити нумерацію сторінок документа.

**Кольороподіл** — процес поділу кольорового зображення оригіналу на окремі одноколірні зображення однакового масштабу.

**Кольоропроба** (растрова або аналогова) — отримання контрольного кольорового зображення на матеріальному носії. Виготовляється перед друком тиражу для узгодження сторонами.

**Конгревне тиснення (конгрев)** — створення рельєфного зображення без фарби і фольги. Виконується в спеціальних друкованих пресах або тигельних друкарських машинах. Ефектний прийом оформлення візитних карток або інших рекламних видань на тонкому картоні чи товстому папері. Іноді може бути з використанням фольги, якщо на конгреві, наприклад, золото.

**Конструктивізм** — авангардистський напрям в образотворчому мистецтві, архітектурі й фотографії. Зародився в 1920-х роках, першій половині 1930-х років у СРСР. Характеризується суворістю, простими геометричними формами, лаконічністю і монолітністю зовнішнього вигляду.

**Кут повороту растру.** Ряди растрових крапок під час друку для кожного кольору розташовані під певним кутом. Для чорного (Black) цей кут —  $45^\circ$  або  $135^\circ$ , пурпурного (Magenta) —  $75^\circ$  або  $15^\circ$ , жовтого (Yellow) —  $0^\circ$  або  $90^\circ$ , блакитного (Cyan) —  $15^\circ$  або  $105^\circ$ . Внаслідок цього крапки, нанесені під певним кутом, створюють розеткоподібний малюнок, що сприймається оком людини як однорідний тон.

**Ламінування** — покриття паперу шляхом нанесення на його поверхню нагрітої плівки (полімеру). Робить матеріал водонепроникним, більш міцним і довговічним. Широко застосовується у виробництві пакувальних матеріалів і при обробці друкованої продукції. Ламінування є частим випадком припресовки плівки, тому цей термін часто отожднюють з поняттям «припресовка».

**Лігатура** (в типографіці) — об'єднання двох літер в один друкований символ.

**Марашка** — дефект друку у вигляді дрібних, помітних на відбитку слідів фарби, яких немає на фотоформі, або відсутності елементів зображення. Зазвичай вони виникають при потраплянні на друковану форму або офсетну пластину сторонніх часток. Позбавитися від марашок можна, якщо зняти їх з поверхні друкарської форми або офсетного циліндра.

**Модернізм** — напрям у мистецтві ХХ ст., що характеризується розривом художньої творчості з попереднім історичним досвідом, прагненням затвердити нове, нетрадиційне в мистецтві безперервним оновленням художніх форм. Модернізм — достатньо умовне позначення періоду культури кінця ХІХ — середини ХХ ст., тобто від імпресіонізму до нового роману й театру абсурду.

**Модульна сітка** — визначає дизайн майбутнього макета і задає місця розташування колонок тексту, ілюстрацій, заголовків, рядків із прізвищем автора на початку чи наприкінці статті тощо.

**Муар** — видимі плями, що періодично повторюються (сторонній малюнок у вигляді сітки), смуги або лінії. Утворюється при накладенні двох або більше періодичних структур. Муар може виникнути при друці на матеріалі з регулярною структурою на поверхні. Іноді він може утворитися на частині зображення при раструванні, якщо вона має періодичну структуру. Часто з'являється при скануванні.

**Насичений чорний** (rich black) — колір, що містить крім 100 % чорного деяку кількість блакитного, пурпурного та/або жовтого. У результаті виходить більш інтенсивний, глибокий чорний колір.

**Насиченість** — це інтенсивність кольору. Чим більше в кольорі білого, тим він менш насичений. Без білого колір залишається високонасичений.

**Пантón, або пантони** (pantone) — це колекція спеціальних фарб або стандартизована система добору кольору, розроблена в середині ХХ ст. фірмою “Pantone Inc”. Пантонний, або плашковий, колір відрізняється від звичайного (тріадного) тим, що заздалегідь змішується і готується до використання.

**Патерн** (англ. pattern — зразок, шаблон, система) — елемент, що повторюється.

**Перфорація** — система отворів або насічок (розташованих у лінію), що забезпечує легкий розрив матеріалу або для зшивання аркушів за допомогою спеціальної пружинки.

**Перфорування** — процес нанесення перфорації спеціальними пристроями — перфораторами.

**Піксель** (pixel — від англ. picture element — елемент зображення) — це крапка, яка є мінімальним, але при цьому основним елементом растрового малюнка.

**Плашка** — частина друкованої форми із суцільно задрукованою поверхнею; суцільне покриття фарбою поверхні.

**Поліграфія** — галузь техніки, сукупність технічних засобів і технологічних прийомів, які використовуються для одержання великої кількості однакових копій (репродукцій) оригіналу, що пройшов редакційну підготовку.

**Растр** — зображення, яке надається у вигляді масиву бітів (нулів і одиниць). Чим більша кількість бітів використовується для опису крапки зображення, тим вища роздільна здатність.

**Реклама** — інформативний, часто емоційно забарвлений вплив на споживача з метою просування товару або послуги.

**Ремесло** — дрібне ручне виробництво, засноване на особистій майстерності працівника, яке дає змогу виготовляти кустарним способом високоякісні, високохудожні вироби.

**Розворот** — дві сусідні сторінки розкритого видання — парна і непарна, ліва й права.

**Роздільна здатність** — кількість крапок, з яких формується зображення, на одиницю площі. Чим вища роздільна здатність, тим більш якісним, чітким є малюнок, що дає можливість розрізнити навіть найдрібніші деталі. Існує роздільна здатність екрана, друкувального пристрою, зображення.

**Слоган** (девіз, гасло) — це коротка фраза, ударний рекламний рядок, що виражає бойовий клич компанії або товару. Коротко повідомляє ключову тему товару або ідеологію підприємства.

**Стандартні розміри аркуша в мм**

A0 — 841×1189

A1 — 594×841

A2 — 420×594

A3 — 297×420

A4 — 210×297 (найбільш поширений офісний аркуш)

A5 — 148×210

A6 — 105×148



**Теплі кольори** — червоний, помаранчевий і жовтий, а також їхні відтінки. Таке ототожнення пояснюється їх схожістю з кольорами природних джерел тепла — вогню, сонця.

**Тізер** — рекламне оголошення створене як загадка й містить тільки частину інформації про товар, продукт або послугу, при цьому сам товар не показує. Тизерами частіше користуються на ранньому етапі просування продуктів. Вони більше служать для створення інтриги.

**Типографіка** (від *грец.* τύπος — відбиток + γράφω — пишу) — це мистецтво оформлення друкованого тексту, що ґрунтується на певних, властивих конкретній мові правилах, за допомогою набору й верстки. З одного боку, являє собою вид графічного дизайну, з другого — звід правил, що визначають використання шрифтів з метою створення зрозумілого й приємного для сприйняття тексту. Розквіт типографіки почався в Європі, де вона і виникла приблизно в середині XV ст. В епоху комп'ютеризації основний масив інформації черпається з всесвітньої мережі. Проте дизайнери так само прагнуть легкості й акуратності тексту, вибирають найбільш прості та читабельні шрифти. Текст збирається в єдине ціле, добирається найбільш відповідний шрифт, визначається концепція оформлення заданого простору.

**Тон** — це назва кольору в спектрі.

**Тофу** — білі квадратики — ☒☒☒, які показують програми в разі відсутності в системі потрібного шрифту або коли символ в шрифті є, але його картинка (зображення) відсутня.

**Трекінг** — рівномірно змінює відстань між буквами. На відміну від кернінгу, який регулює відстань між парами букв («AV», «TA» тощо), трекінг застосовується до групи символів (абзац, рядок або слово). Коли трекінг збільшується, текст розряджається, відстані між буквами стають більшими, текст стає світлішим і займає більше місця.

**Трєпінг** (від *англ.* пастка) — часткове перекриття одного кольорового елемента іншим. Виконують для запобігання появи білого окантування при невеликих відхиленнях суміщення фарб під час друку, в разі якщо не можливе застосування функції *Overprint*. У контексті додрукарської підготовки цей термін варто розуміти як «пастка для дефектів несуміщення».

**Фальц** — місце згину листа.

**Фальцювання** — згинання, складання паперового листа в зошит.

**Футуризм** — формалістичний напрям у мистецтві та літературі 1910-х років. Відкидав реалізм і намагався створити новий стиль, який мав би зруйнувати всі традиції та прийоми старого мистецтва.

**Холодні кольори** — блакитний, синій і фіолетовий.

**Хроматичні кольори** — розрізняють за колірним тоном, насиченістю і світлотою.

**Шпальта** — задрукована площа сторінки будь-якого видання, на якій розташований текст, ілюстрації та фотографії.

**Шрифт** — це колекція певних символів, знаків і літер, об'єднаних єдиним стилем, розміром та малюнком; служить технічним засобом відтворення мови.

**Яскравість** — кількість світла в кольорі. Колір без яскравості стає чорним, а колір, в якому яскравість 100 %, — білим.

**Adobe Photoshop** — найвідоміший растровий графічний редактор. Мета — створення та обробка (монтаж, корекція, спец-ефекти) зображення.

**Alpha-channel** — залежно від кольорового режиму в зображення може бути 3 або 4 канали. При використанні режиму RGB (для всього, що відображається на екрані) у зображення є 3 канали — червоний, зелений і синій. При використанні режиму СМҮК (для друку) — 4. Інформація в цих каналах вказує на кількість кожного основного кольору в документі. Це стандартні канали для будь-якого кольорового зображення.

Альфа-канал (додатковий) містить інформацію про прозорість. Він може бути доданий у зображення. У цілому альфа-канал визначає прозорість усіх інших каналів й залежно від типу альфа може містити різні рівні прозорості. Дає можливість контролю прозорості всіх кольорових каналів.

Є два типи альфа-каналів — попередньо помножений і прямий.

*Попередньо помножений* (використовується в Adobe Photoshop) — колір зображення в ньому змішується з кольором фону. Альфа змінюється від повністю непрозорого до абсолютно прозорого.

*Прямий альфа* залишає колір зображення і фону незмінним, змінюється тільки альфа-канал.

Типи файлів, які підтримують альфа, — це TIFF, TGA, PNG, PSD (Adobe Photoshop), GIF (1-бітний альфа).

**Brand Book** — це опис цінностей бренду і способів їх донесення до споживачів. У брендбуці прописуються місія і філософія бренду, його цінності, ключові ідентифікатори (символи й атрибути), повідомлення бренду із зазначенням каналів і способів їх передачі. Брендбук є офіційним посібником з керування брендом.

**СМУК** (Cyan — Magenta — Yellow — Key color, тобто Блакитний — Пурпурний — Жовтий — Чорний) — модель, яка описує колір в координатах простору субтрактивного синтезу фарб шляхом змішування тріадних поліграфічних фарб, а саме: С — Cyan (блакитної); М — Magenta (пурпурової); Y — Yellow (жовтої); а також чорної — К — Key color (Black). Якщо відняти червоний, зелений або синій, які є адитивними первинними кольорами (RGB), з білого кольору, то отримуємо блакитний, пурпурний і жовтий (СМУ), що є первинними субтрактивними кольорами. Змішання 100 % блакитного, пурпурного та жовтого кольорів дає

чорний колір, їх повна відсутність — білий. Ця модель є основою колірного поліграфічного процесу. Чорний колір додається в модель через недосконалість застосовуваних при друці фарб, для поліпшення і спрощення відтворення чорних об'єктів. Моделі RGB і CMYK пов'язані одна з одною, однак їх взаємні переходи відбуваються з втратами.

**dpi** — аббревіатура від dots per inch — означає кількість крапок на дюйм. Такими буквами позначають роздільну здатність макета (зображення). Чим вона вища, тим детальніше промальовано зображення, у нього більш висока якість. 300 dpi — аналог фотографії. У моніторів — 72–96 dpi.

**GIF** — це скорочення від Graphics Interchange Format (формат обміну зображеннями). На відміну від своїх побратимів він може зберігати й показувати відео та анімацію.

**Guideline** (гайдлайн) — набір стандартів та інструкцій із застосування знаків, логотипів, персонажів бренду, їх шрифтового й колірної виконання та правильного розташування на різних носіях. Гайдлайн може бути як частиною брендбуку, так і самостійним документом.

**RGB** (Red — Green — Blue, тобто Червоний — Зелений — Синій) — одна з систем передачі кольору. Є адитивною колірною моделлю, в якій потрібний колір досягається шляхом змішування світлових випромінювань трьох первинних кольорів — червоного, зеленого й синього. Застосовується для випромінюючих джерел кольору. Змішування 100 % первинних кольорів дає білий колір, їх повна відсутність — чорний.

# Зміст

Передмова .....	4
Дрон уже відлетів .....	8
Графічний дизайн і комп'ютер .....	13
Колір і корекція кольору .....	32
Формати макетів і типи файлів .....	51
Векторні програми .....	61
Растрові програми .....	65
Реклама .....	73
Підготовка до друку .....	86
Замість післямови .....	95
Загадка самураїв .....	97
Словник-довідник .....	105

*Навчальне видання*

**ЄФІМОВ Юрій Володимирович**

**Комп'ютерні  
технології в дизайні  
або  
Adobe двома руками**

Навчальний посібник

Видання публікується в авторській редакції

Свідоцтво про державну реєстрацію авторського права № 75930  
від 16.01.2018 р.

Науково-методичний центр видавничої діяльності  
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

Завідувачка НМЦ видавничої діяльності *Марія ПРЯДКО*  
Відповідальна за випуск *Антоніна ДАНИЛЕНКО*

Підписано до друку 11.11.2024 р. Формат 60x84/16.  
Ум. друк. арк. 6,98. Наклад 100 пр. Зам. № 4-65.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка,  
вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ, 04053.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК No 8052 від 29.01.2024 р.

**Попередження!** Згідно із Законом України «Про авторське право і суміжні права» жодна частина цього видання не може бути використана чи відтворена на будь-яких носіях, розміщена в мережі «Інтернет» без письмового дозволу Київського столичного університету імені Бориса Грінченка й авторів. Порушення закону призводить до адміністративної, кримінальної відповідальності.