

Комп'ютерна верстка

1. Загальне поняття про верстку. Види верстки
2. Поняття про комп'ютерну верстку. Історія її становлення
3. Сучасні системи комп'ютерної верстки
4. Елементи комп'ютерної верстки

1. **Верстка** – це процес формування книжкових, журнальних, газетних сторінок складання визначеного формату із заздалегідь підготованого основного і додаткового тексту, таблиць, ілюстрацій, формул, декоративних елементів, колонтитулів, колонцифр.

Верстка – це складання сторінок книги, газети, журналу із набраних рядків, заголовків, ілюстрацій. Це складання відбувається згідно із заздалегідь затвердженим макетом видання і є складовою частиною додрукового процесу.

Етапи до поліграфічної підготовки:

- Авторський (складання авторського оригіналу, авторське саморедагування).
- Редакційний (робота з редактором).
- Конструювання (верстка, технічне оформлення видання).
- Поліграфічне відтворення.

Процес оформлення друкованого видання складається із **трьох послідовних етапів:**

1. **Підготовчий етап**, на якому виникає, розвивається і складається задум оформлення: народження і формування задуму; перетворення задуму в проект оформлення; перетворення проекту в модель оформлення – макет. Визначається значення і місце кожного тексту і зображення у виданні відповідно до задуму і закріплення за ними певних графічних характеристик, а також їх взаємодія, ієрархічна структура і відображення її у системі рубрикації.

2. **Етап виконання та редагування оригіналів оформлення:** формується зміст та графічні характеристики зовнішнього та внутрішнього

оформлення: робота над ескізами або пошук та добір ілюстрацій і фотографій; гармонійне поєднання зображень, текстів, їх класифікація і опрацювання, створення макетів. Весь графічно-зображальний ряд повинен об'єднувати різнорідну текстову частину і утворювати нерозривну єдність, причому видання має сприйматися цілісно й неповторно.

3. Композиційно-технічний етап: набір та верстка, підготовка зверстаного матеріалу для поліграфічного етапу, остаточне розміщення текстових та зображальних матеріалів, відповідність усіх елементів видання існуючим нормам і стандартам, перевірка комплектації, створення оригінал-макету, який передається на поліграфічне підприємство для друкування.

Види верстки:

1) Макетна (журнали, газети)/ безмакетна (книги).

2) За видом видання:

- Книжково-журнальна.
- Газетна.
- Акцидентна (дрібні самостійні видання, білети, бланки, афіші, рекламні модулі).

3) За розміщенням матеріалів відповідно до центру сторінки складання:

- Вертикальна.
- Горизонтальна.
- Синергетична.
- Асиметрична.

2. Комп'ютерна верстка — поєднання персонального комп'ютера та спеціального програмного забезпечення для створення макету для [друку](#) в типографії або на принтері.

Користувач або [дизайнер-верстальник](#) створює макет сторінки, що містить текст, графіку, фотографії та інші візуальні елементи. В залежності від необхідної кількості та якості матеріалів [друк](#) може відбуватися на принтері, множильному апараті або в спеціалізованих типографіях.

Для комп'ютерної верстки частіше за все використовуються програми [QuarkXPress](#), [AdobeInDesign](#), також можуть використовуватися [Scribus](#), [Microsoft Publisher](#), [Apple Pages](#) та інші.

Використовуючи термін **комп'ютерна верстка**, мають на увазі не лише створення макету сторінки для книг та журналів, цей термін застосовується і до створення макетів рекламних оголошень, упаковки, дизайну виставкових стендів, роздаткових матеріалів тощо.

Комп'ютерна верстка була **започаткована в 1985**, коли вийшла створена [Aldus](#) програма [PageMaker](#) і персональний лазерний принтер [LaserWriter](#) компанії [Apple Computer](#). Можливість створення [WYSIWYG](#) макетів сторінки на екрані монітора і потім роздруковувати на принтері було новим як для комп'ютерної індустрії, так і для друкарської справи. Термін «desktop publishing» був вигаданий [Paul Brainerd](#), засновником [Aldus Corporation](#).

З погляду сучасності ранні системи комп'ютерної верстки були досить примітивними. Зв'язка [PageMaker](#) – [LaserWriter](#) – [Macintosh 512K](#) була не зовсім стабільною, часто зависала, використовувався чорно-білий екран, неможливо було контролювати трекінг, [кернінг](#) (додавання або видалення проміжків між літерами для покращення візуального сприйняття) та інші важливі для верстки параметри, а також різницю між виглядом на екрані монітора та друкованим примірником. Однак на той час відгуки про системи були схвальними.

Технології, розроблені [Adobe Systems](#), заклали фундамент для подальшого розвитку комп'ютерної верстки. Принтери [LaserWriter](#) та [LaserWriter Plus](#) містили у вбудованій [ROM-пам'яті](#) шрифти, що масштабуються від Adobe.

[1986](#)-го вийшла програма [Ventura Publisher](#) для комп'ютерів під ОС [MS-DOS](#). В той час коли [PageMaker](#) імітувала процес створення макету сторінки вручну, [Ventura Publisher](#) автоматизувала цей процес шляхом використання тегів та таблиць стилів, що дозволило автоматизувати процес створення індексів та елементів макету сторінки. Таким чином [Ventura Publisher](#) була

зручніша за [PageMaker](#) при створенні макетів книг та багатосторінкових документів.

В цей час комп'ютерна верстка сприймалася як непридатна для широкого використання, багато в чому завдяки недосвідченим користувачам, що розробляли погано організовані макети. Однак, професійне використання технологій комп'ютерної верстки дозволяло вже тоді отримати добрі результати. Наприклад, журнал [info \(magazine\)](#) наприкінці [1986](#) став першим повноколірним виданням, підготовленим методами комп'ютерної верстки.

Наприкінці [1990-их](#) майже вся верстка стала комп'ютерною. Гнучкість та швидкість комп'ютерної підготовки до друку значно скоротили часові та трудові витрати для всіх типів публікацій. [Database publishing](#) дала можливість значно скоротити також час, потрібний для підготовки до друку інструкцій та каталогів.

3. Покращення та розширення інструментів для роботи з текстом та графікою для комп'ютерів привернуло увагу професійної друкарської спільноти до систем комп'ютерної верстки. Переломним моментом до цього стала програма [QuarkXPress](#) у [1990-их](#), а також розширення бази комп'ютерних шрифтів. [QuarkXPress](#) була панівною системою на ринку.

На початку [2000-их](#) набрала популярності програма [Adobe InDesign](#). Це сталося завдяки великим можливостям програми, а також інтеграції з іншими програмами від [Adobe](#), що були домінуючими у сфері комп'ютерного [дизайну](#), обробки зображень та фотографій, аудіо та відео редагування.

Adobe FrameMaker — настільна видавнича система, що базується на структурованій розмітці документа, на відміну від систем, що ґрунтуються на подібному до верстака графічному інтерфейсі (GUI).

Adobe InDesign — це професійна програма для верстки та макетування, яка може використовуватися для створення постерів, флаєрів, брошур, журналів, газет та книг. Входить до складу Adobe Creative Cloud.

LaTeX (вимовляється «латéx») — мова розмітки даних та пакет макросів TeX для високоякісного оформлення документів. Вважається стандартом де-факто для підготовки математичних і технічних текстів для

публікації в наукових виданнях. В типографському наборі форматується як LATEX. Був створений Леслі Лампортом (англ. Leslie Lamport) на початку 1980-х років.

Scribus — програма з відкритим кодом для комп'ютерної верстки (DTP). Scribus може використовуватися для створення макету сторінок та підготовки файлів для друку. Також Scribus може створювати PDF файли і форми. Scribus підтримує основні типи текстових та графічних файлів, схему кольорів CMYK, профілі кольорів ICC. Можливості друку реалізовані вбудованим драйвером PostScript із повною підтримкою PostScript рівня 2 та неповною — рівня 3, а також можливістю використання шрифтів формату TrueType, Type 1 та OpenType.

ShareLaTeX — інтернет-редактор LaTeX, який дозволяє в режимі реального часу та спільної роботи онлайн створювати проекти, які можна компілювати у формат PDF.

У порівнянні з іншими LaTeX редакторами, ShareLaTeX має додаток-сервер, доступ до якого здійснюється через веб-браузер. Редактор ShareLaTeX публічно підтримується та доступний на офіційному сайті, а також цей редактор доступний у вигляді програмного забезпечення для запуску на персональному комп'ютері. ShareLaTeX доступний на умовах ліцензії з відкритим вихідним кодом.

CorelDraw — векторний графічний редактор, розроблений канадською корпорацією Corel.

CorelDraw призначений для роботи з векторною графікою і є безсумнівним лідером серед подібних програм. Популярність CorelDraw пояснюється великим набором засобів створення і редагування графічних образів, зручним інтерфейсом і високою якістю одержуваних зображень. З його допомогою можна створювати як прості контурні малюнки, так і ефективні ілюстрації з вражаючим уяву переливом фарб і приголомшуючими ефектами. CorelDraw унікальна, тому що вона володіє і інтуїтивністю, зрозумілістю, універсальністю, і ні з чим незрівнянною привабливістю, що робить її доступною для користувачів-непрофесіоналів всіх віків і професій. З іншого

боку, ця програма дуже потужна, включено весь набір професійних функцій, реалізованих на високому програмному рівні, що робить її основною програмою, що використовується професіоналами в більшості видавництв, друкарень і фірм, що займаються додрукарською підготовкою.

Основним поняттям у редакторі є поняття об'єкта. Векторним об'єктом називається елемент зображення: пряма, крива, круг, прямокутник і т.п. За допомогою комбінації декількох об'єктів можна створювати групи об'єктів або новий складний єдиний об'єкт, виконавши операцію угруповання. Незалежно від зовнішнього вигляду будь-який векторний об'єкт має ряд загальних характеристик. Область всередині замкнутого об'єкта можна залити одним кольором, сумішшю кольорів або візерунком. У замкнутого об'єкта не може бути різних заливок або сполучних ліній різної товщини і різних кольорів.

Редактор CorelDraw дозволяє вставляти растрові малюнки в документ. При цьому кожен растровий малюнок є окремим об'єктом і його можна редагувати незалежно від інших об'єктів. Хоча CorelDraw призначена для обробки векторної графіки, вона має в своєму розпорядженні потужні засоби для роботи з растровими малюнками, причому вони не гірше, ніж у багатьох редакторів растрової графіки.

Дана програма також має засоби для роботи з текстом. Завдяки безлічі видів форматування фігурного і простого тексту як об'єкта, прямо в редакторі можна створювати малюнки з текстовим супроводом. При цьому фігурний текст дозволяє виконувати над ним операції, властиві векторним об'єктам.

4. Верстка являє собою процес компоунання текстового і графічного матеріалу для публікації у друкованій або електронній формі. Тому уявлення про те, що верстка - це набір тексту є помилковим. Верстальник отримує вже набраний складача текст і графіку, підготовлену дизайнерами. Його завдання - розмістити матеріал на смузі відповідно з макетом. У деяких випадках в обов'язки верстальника входить розробка макета, в інших - цим займається дизайнер, а верстальщику потрібно лише розмістити матеріал. Залежно від виду друкованого видання розрізняють верстку книжкову, журнальну, газетну, акцидентна.

Характер верстки книжково-журнальних видань залежить від групи складності. **Існує чотири групи складності верстки:**

- верстка простого (суцільного) тексту;
- верстка тексту з нешрифтові виділеннями, таблицями, формулами;
- верстка тексту з виділеннями, таблицями, формулами, ілюстраціями з підписом, багатошпальтової верстка;
- складна верстка (додатково до третьої групи - композиційні виділення).

Макетом видання називається взаємне розташування елементів макета - колонок, текстових блоків, графічного матеріалу, колірних рішень, а так само колонтитулів, розділових ліній, рамок та інших елементів оформлення.

Одним з перших елементів, які визначають компонування макета, є **формат**.

Усі формати ряду являють собою похідні від основного формату DIN A0, що має розміри 1189 x 841 мм. Якщо розрізати такий лист навпіл поперек довгої сторони, то вийдуть два листи формату DIN A1. Якщо повторити цю операцію, то вийдуть аркуші формату DIN A2 і так далі. Найменшим форматом із широко розповсюджених є формат поштової картки - A6. Найбільш відомі формати DIN A5, A4 і A3.

Елементи комп'ютерної верстки є важливими, до **них входить:**

- ✓ колонки,
- ✓ переноси,
- ✓ шрифт.
- ✓ оформлення тексту

Колонки

Важливим питанням є визначення кількості колонок на смузі. Макет журнальних чи газетних смуг може бути різним для кожної рубрики. Наприклад, для новин використовується трьох або чотирьохколоночна верстка, невеликий кегль шрифту і вирівнювання по лівому краю, а для великих статей - двухколоночних верстка з вирівнюванням за форматом і кеглем 12 пунктів. Це дозволяє гармонійно поєднувати невеликі різнопланові матеріали (новини,

рекламні публікації), розраховані на побіжний перегляд, і тематичні матеріали, що містять великі обсяги тексту і призначені для уважного читання: верстка в чотири, верстка в три колонки, колонки для новин, для великої статті.

Залежно від ширини колонки вибирається кегль і гарнітура шрифту, а також спосіб вирівнювання абзаців. При використанні вузьких колонок (наприклад, чотирехколоночна верстка на форматі А 4) у рядку повинно бути близько 27 - 30 символів. При меншому значенні слід зменшити кегль або вибрати більш компактну гарнітуру, а при більшому - навпаки.

У вузьких колонках виключка по формату виглядає малопривабливою через нерівномірних проміжків між словами, за рахунок яких програма намагається забезпечити рівні правий і лівий краю текстового блоку. Тому для вузьких колонок зазвичай використовується вирівнювання по лівому краю - в цьому випадку забезпечуються оптимальні пропуски між словами, а нерівний правий край візуально збільшує величину середника і не дає погляду читача перескочити на сусідню колонку.

При використанні широких колонок зазвичай застосовується виключка за форматом - довжина рядка дозволяє акуратно вирівняти правий і лівий краю текстового блоку, не створюючи різких очей розривів між словами. Тим не менше, навіть при досить великій ширині колонки можуть мати місце дуже великі розриви між словами. У цьому випадку можна поліпшити зовнішній вигляд текстових рядків, використовуючи перенесення: при цьому програма верстки зможе більш точно налаштувати проміжки між словами.

Переноси

Число послідовних переносів за правилами верстки обмежується трьома - вважається, що велика кількість дефісів, що йдуть підряд, ускладнює читання. Але іноді зустрічаються такі словосполучення, коли потрібна більша кількість переносів. Для виходу з цього становища можна використовувати так звані «м'які» переноси, які розставляються верстальником вручну.

Шрифт

Для гарного макета обов'язковою умовою є наявність єдиного стилю, який пов'язує воедино всі елементи оформлення та дизайнерські рішення публікації.

Шрифтом називається набір символів визначеного розміру й накреслення, а гарнітурою - набір символів одного малюнка всіх розмірів, насиченості й накреслення.

Більшість гарнітур включають чотири види накреслення: звичайний (regular або normal), напівжирний (bold), курсив (italic), напівжирний курсив (bold-italic). Деякі гарнітури (як правило, декоративні та символні) мають всього одне або два накреслення. На практиці обидва ці поняття фактично є синонімами, тому далі може вживатися як одне, так і іншу назву.

Взагалі кажучи, текст є одним з головних (якщо не найголовнішим) елементом будь-якої публікації, будь то рекламна листівка, книга або Web-сторінка. Саме текст, як правило, несе найважливішу смислове навантаження, тому грамотне оформлення тексту в документах грає дуже важливу роль.

Оформлення тексту

Для оформлення тексту зазвичай використовуються **різні ефекти**:

- спеціальні, такі, як падаючі тіні,
- об'ємні букви,
- поворот тексту (поворот на невеликий кут вносить в композицію елемент динаміки, а поворот на 90 градусів дозволяє ввести в макет вертикаль),
- текстурування або розміщення зображення усередині тексту (при цьому розмір символів повинен бути достатньо великий).

Досить популярними залишаються прийоми вибору різного розміру для символів в одному слові, а також змішання і поворот букв відносно один одного («випадають» і «стрибають» літери), розташування тексту по кривій і різного роду спотворення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Комп'ютерна верстка. Програми для комп'ютерної верстки: інтерфейс, основні функції. Інструменти роботи з текстом і зображенням. URL: <https://sites.google.com/view/distance-informatics-10/>
2. Історія виникнення комп'ютерної верстки. URL: <http://5fan.ru/wievjob.php?id=64036>
3. Основи редагування, коректури та верстки технічних текстів : навчальний посібник [Електронне видання] / А. І. Власюк. Р. С. Белзецький. — Вінниця: ВНТУ, 2015. — 96 с.
4. Тимошик М. С. Технічне редагування. Комп'ютерна верстка: теоретичні та практичні аспекти – К.: Наша культура і наука, 2012. – 32 с.