

Взірець відповіді на захисті дипломної роботи

Добрий день шановна комісія! Я випускник групи ОКВ-30 за професією “Оператор комп’ютерної верстки. Оператор комп’ютерного набору” ***Прізвище Ім’я по батькові*** хочу представити Вашій увазі свою дипломну роботу на тему ***“Верстка технічної документації до материнської плати за допомогою Adobe InDesign”***. Технічна документація є невід’ємною частиною будь-якого виробу. Об’єм цієї документації залежить від складності виробу та необхідності детальної інструкції із його використання.

Враховуючи надзвичайно широкий асортимент продукції такого типу та масове поширення комп’ютерної техніки, можна припустити, що сучасним дизайн-бюро та видавництвам приходиться досить часто приймати замовлення на розробку та верстку подібних комплектів технічної документації. Отже, тема верстки інструкцій та технічної документації до виробу є досить актуальною.

Метою даної дипломної роботи є розробка та верстка саме такої інструкції для материнської плати серії MSI X58 Platinum Series.

Основні особливості плати MSI X58 Platinum Series:

- ✓ основа для потужної ігрової системи з підтримкою процесорів архітектури Nehalem – Intel Core i7
- ✓ на платі є ряд додаткових кнопок, що забезпечують підвищену зручність експлуатації, і коннекторів, підвищують зручність роботи з материнською платою

Описова частина до дипломної роботи складається із трьох розділів взаємнодоповнюючих розділів:

- 1. Перший розділ – Основні принципи верстки друкованих видань**
- 2. Опис порядку верстки технічної документації материнської плати MSI X58 Platinum Series**
- 3. Наукова організація праці, техніка безпеки та безпека життєдіяльності**

Крім цього в дипломній роботі присутні вступ та висновок.

Перший розділ описової частини дипломної роботи стосується професії “Оператор комп’ютерного набору” і описує основні принципи верстки друкованих видань.

Другий розділ описової частини дипломної роботи стосується професії “Оператор комп’ютерної верстки” і поділений на такі підрозділи:

1. Створення макету видання в прогамі Adobe InDesign
2. Створення та використання стилів форматування при верстці публікації
3. Обробка ілюстрацій в растровому графічному
4. Процес верстання публікації
5. Конвертування публікації в PDF-формат та друк

Третій розділ пояснювальної записки до дипломної роботи розглядає питання наукової організації праці, техніки безпеки та безпека життєдіяльності при роботі на ПК і немає структурного поділу на підрозділи.

Розглянемо тепер основні правила верстки друкованих видань. Верстка смуг має бути одноманітною по відбиттю заголовків і додаткових текстів, по розміщенню таблиць, формул, виносок, ілюстрацій і підписів до них.

Порядок дотримання і розташування окремих частин видання при верстці визначається оригіналом, макетом (якщо він є) і видавничою специфікацією.

Авантитул – це перша сторінка подвійного титульного аркуша, який складається із чотирьох сторінок.

Контртітул – ліва сторінка розворотного титульного аркуша на якій розміщують вихідні дані, загальні для всього багатотомного чи серійного видання, або вихідні дані з титульного аркуша оригінального видання, що вперше публікується в перекладі

Титул (титульний аркуш) – переважно, початковий аркуш видання, на якому розміщують основні вихідні дані, що дозволяють його ідентифікувати та служать основним джерелом для бібліографічного опису

Зворот титула (зворот титульного аркуша) – друга сторінка видання при одинарному титульному аркуші або четверта – при подвійному, на якій розміщують ряд вихідних даних.

Шмуцтитул – аркуш, на лицевій стороні якого розміщується лише заголовки видання або його частини

Шпона – друкарський пробільний матеріал у вигляді тонких пластинок, використовуваний при виготовленні друкарських форм способом високого друку

Макет публікації включає в себе:

- ✓ її структурний поділ на розділи (секції),
- ✓ визначення формату видання та об'єму,
- ✓ створення модульної сітки на сторінці,

✓ встановлення колонтитулів та колонцифри.

Згідно із технічним завданням верстку слід здійснити засобами настільної видавничої системи Adobe InDesign”. При цьому формат видання повинен бути А5 відповідно до стандарту ISO-216, об’єм видання – від 60 до 80 сторінок. Після верстки потрібно здійснити спускання смуг для чого кількість сторінок я задав кратну 4. Я прийняв рішення встановити об’єм 76 друкованих сторінок, які потрібно звальцювати на аркушах формату А4 та здійснити для них спускання смуг. Кожна сторінка буде містити скомпонований текст, таблиці та графіку. Текст буде зверстаний в одну колонку по всій ширині смуги набору. Для тексту я використав гарнітуру шрифту **Arial**, із кеглем **9 пунктів**. На сторінці буде розміщений верхній колонтитул, де по лівому краю розвороту буде виводитись назва моделі , а на нижньому колонтитулі ззовні – колонцифра, а зсередини прізвище автора верстки та рік видання. Колонтитул потрібно відділити від лівого поля та зверху тонкою суцільною лінією чорного кольору.

Для початку розробки макету слід завантажити програму та в пункті меню **File** вибрати підпункт **New**, а в ньому команду **Document** або натиснути комбінацію клавіш **Ctrl+N**.

Відкривається вікно **New Document**, в якому слід вказати основні параметри публікації: **Number of pages** кількість сторінок публікації (мною встановлено 76), у списку **Page size** – формат сторінки слід вибрати формат А5 та відмітити вертикальне розміщення сторінки в розділі **Orientation**. Оскільки, інформація буде виводитись по дві сторінки на розвороті одного аркуша А4, потрібно відмітити опцію **Facing pages**. Після цього потрібно визначити поля відступів на сторінці. Для цього в розділі Margins вікна **Document Setup** необхідно задати наступні параметри відступів: **Inside** – внутрішнє поле рівне 13 мм; **Outside** – зовнішнє поле рівне 13 мм; **Top** – відступ зверху рівний 16 мм; **Bottom** – відступ знизу рівний 15 мм. В розділі **Columns** встановлюється кількість текстових колонок на сторінці. Оскільки, публікація буде містити сторінки із однієї колонки, то вкажемо в полі **Number**: число 2. В полі **Gutter**: вказують відступи між колонками. В даному випадку значення цього поля практичного значення не має.

Після створення публікації першим кроком буде встановлення користувацьких кольорів, які будуть використані в публікації. Для роботи із кольорами та градієнтами в InDesign використовується спеціальна палітра **Swatches**, яка викликається одноіменною командою через меню **Window**, або клавішою **F5**. Для створення нового кольору потрібно викликати системне меню палітри і вибрати команду **New Colour Swatch**. В результаті чого відкривається

вікно New Colour Swatch, де знімаємо опцію Name with Colour Value і в полі Swatch Name вказуємо назву створюваного кольору.


В інструкції мені потрібно створити колір **Kolontytul** для темно-сірого прямокутника на лівій сторінці верхнього колонтитула. Для цього відтінку я вибрав наступне відсоткове співвідношення основних кольорів: **Cyan – блакитний – 82%; Magenta – малиновий – 84%; Yellow – жовтий – 77%; Black – чорний – 0%**. Крім цього, в публікації я створив ще шість користувацьких кольорів. Колір **Syniy**, що використовується для заливки таблиці та деяких ілюстрацій, утворений змішуванням наступним основних кольорів: **Cyan – блакитний – 83%; Magenta – малиновий – 44%; Yellow – жовтий – 0%; Black – чорний – 0%**. Наступний колір **Fiolet** утворений наступними основними кольорами: **Cyan – блакитний – 61%; Magenta – малиновий – 55%; Yellow – жовтий – 0%; Black – чорний – 0%**. Наступний колір **Fiolet_Svitlyi** утворений наступними основними кольорами: **Cyan – блакитний – 17%; Magenta – малиновий – 16%; Yellow – жовтий – 0%; Black – чорний – 0%**. Четвертий колір **Siry** містить наступні складники: **Cyan – блакитний – 16%; Magenta – малиновий – 11%; Yellow – жовтий – 11%; Black – чорний – 0%**. П'ятий колір **Siry_2** містить наступні складники: **Cyan – блакитний – 34%; Magenta – малиновий – 27%; Yellow – жовтий – 28%; Black – чорний – 0%**. Останній колір **Siry_3** містить наступні складники: **Cyan – блакитний – 17%; Magenta – малиновий – 12%; Yellow – жовтий – 12%; Black – чорний – 0%**.


Наступним етапом створення макету буде розробка майстер-сторінок публікації. Головна сторінка або майстер-сторінка (**Master Page**) – це взірцева (шаблонна) сторінка на основі якої створюються інші сторінки видання.


Всі її елементи повторюються на кожній із сторінок створених на її основі. Використовуючи головні сторінки для цих спільних елементів, можна надати публікації більш узгодженого вигляду.



Майстер-сторінки дозволяють керувати такими елементами:

- ✓ розміри сторінки;
- ✓ всі поля та направляючі;
- ✓ колонтитули та колонцифри;
- ✓ тло (фон) сторінки, наприклад, водяні знаки;
- ✓ односторінкові або двосторінкові макети;
- ✓ текст і числа, дати, час або службові відомості;
- ✓ рисунки та інша графіка, що повинна повторюватись на декількох сторінках

Для того щоб приступити до редагування майстер-сторінки A-Master потрібно в панелі **Pages** двічі клацнути ліву клавiшу мишки на ескізі майстер-сторінки. На цій сторінці слід розмістити лінію відбивки між зовнішніми полями сторінки. Для цього потрібно вибрати інструмент  **Line Tool** і провести курсором із натиснутою лівою кнопкою та клавiшею **Shift** від лівого зовнішнього поля до правого. Після цього у вікні **Swatches** вибрати колір лінії **Black**. Для встановлення товщини лінії потрібно викликати панель **Stroke**, клавiшею **F10** або однойменною командою меню **Window**. У панелі, що відкривається слід вибрати параметр **Weight** (товщина) рівний 0,3 pt, Type (тип) – суцільна одинарна лінія, Cap (спосіб закінчення лінії) – Butt Cap (зрізана під прямим кутом).

Для створення другої майстер-сторінки слід відкрити панель **Pages**, натиснувши клавiшу **F12** або, в меню **Window** вибравши команду **Pages**. Відкривається панель, в правому верхньому куті якої слід лівою клавiшею мишки натиснути командну кнопку виклику системного меню і вибрати команду **New Master**. Відкривається вікно, де в полі **Prefix** слід вказати префікс для майстер-сторінки, а в полі **Name** – її назву. Після цього у випадаючому списку **Based on Master** потрібно вибрати майстер сторінку на основі якої буде створена дана, а в полі **Number of pages** вказати кількість сторінок. Оскільки майстер-сторінка повинна складатись із розвороту, то в полі Number of pages слід вказати 2. В панелі Pages з'являється нова майстер-сторінка із іменем "B-Master". Натиснувши ліву клавiшу миші на її імені, переходимо до редагування її вмісту. Для початку слід створити колонцифру. Для цього слід вибрати інструмент  **T. Type Tool** і обвести прямокутною рамкою в лівій сторінці розвороту ділянку, яка буде містити колонцифру. Після цього натиснути комбінацію клавiш **Ctrl+Alt+Shift+N**. З'являється шаблон у вигляді літери "B", який позначає номер сторінки із шаблоном B-Master. Далі потрібно виділити цей символ і в панелі властивостей вказати параметри форматування: шрифт – **Arial**, кегль – **13pt**, виключка – за лівим краєм. Далі слід повторити операції по створенню колонцифри на правій сторінці розвороту. Крім цього, в палітрі керування слід вибрати вирівнювання абзацу за правим краєм. Після цього слід створити нижній колонтитул на лівій та правій сторінках.

Тепер можна приступити до розробки верхнього колонтитула. Спочатку слід вибрати інструмент  **Line Tool** і провести від верхнього краю сторінки вниз на величину 2/3 висоти сторінки вздовж лінії зовнішнього поля. Довжину лінії слід уточнити в панелі властивостей вказати параметр "L" рівний 121 мм. Для вказання товщини та інших параметрів лінії в панелі **Stroke** встановлюємо:

Weight (товщина) рівний 0,3 pt, **Type** (тип) – суцільна одинарна лінія, **Cap** (спосіб закінчення лінії) – Butt Cap (зрізана під прямим кутом). Аналогічним чином слід створити вертикальну лінію на правій сторінці розвороту. Далі потрібно створити сірий прямокутник в колонтитулі, вибравши інструмент  **Rectangle Tool** і обвести прямокутну рамку в правому верхньому куті розвороту. Для створеного прямокутника слід вказати в панелі **Swatches** колір заливки **Kolontytul**. Після цього слід вибрати інструмент  **Type Tool** і обвести прямокутну ділянку для колонтитула і ввести текст “MS-7522 Системна плата”.

Для титульної сторінки я розробив фонову заливку чорного кольору, вибравши інструмент  **Rectangle Tool**, обвівши в прямокутну рамку цілу сторінку і, вибравши в панелі **Swatches** колір **Black**. Далі слід вставити графічне зображення, попередньо оброблене у Adobe PhotoShop. Для вставки ілюстрації із файлу потрібно натиснути комбінацію клавіш **Ctrl+D**, або в меню **File** вибрати команду **Place**. Далі у вікні, що відкриється вибрати файл ілюстрації. На ілюстрації потрібно зробити написи із назвою серії материнської плати та її моделі. Для цього слід скористатись піктограмою  **Type Tool**, ввести текст і в панелі властивостей вказати параметри форматування.

Перед початком верстки публікації потрібно створити стилі форматування, які допоможуть полегшити та пришвидшити процес верстки. Стили в InDesign – це сукупність атрибутів форматування символу та абзацу. У верстаному мною посібнику з експлуатації використовуються об’єкти наступних типів: текст, геометричні фігури у вигляді ліній відбивки і виносних ліній, ілюстрації та таблиці. Отже потрібно створити наступні типи стилів форматування:

- ✓ стилі форматування абзаців;
- ✓ стилі форматування виносних ліній;
- ✓ стилі форматування ілюстрацій;
- ✓ стилі форматування таблиць

Поскільки публікація інструкції має досить складну структуру, то для неї потрібно створити велику бібліотеку стилів.

Для початку слід створити стиль, який буде базовим для інших стилів та використовуватись для фрагментів тексту, для яких невизначено інших стилів. Цьому стилю присвоюємо назву “Osnovn_Text” і він повинен містити параметри основного тексту публікації представлені на слайді.

Для того, щоб створити новий стиль потрібно в системному меню палітри **Paragraph Styles** вибрати пункт **New Style**. Відкривається вікно із вісімнадцяти

закладок. Спочатку потрібно вибрати закладку **General** і в полі **Style Name** вказати назву стилю (при використанні в назві кирилических літер деякі символи не будуть відображатись). В даному випадку слід вказати “Text”.

Друга закладка **Basic Character Formats** містить атрибути символу представлені на слайді. Четверта закладка **Intends and Spacing** містить атрибути виключки, відступи справа та зліва, абзацний, міжабзацні відступи.

В цій закладці можна встановити параметри вказані на наступному слайді.

П'ята закладка **Tabs** містить параметри для настройки табулятора: тип вирівнювання, межа пересування, заповнення. Для створюваного табулятора слід вибрати піктограму його типу, а тоді клацнути на вимірній лінійці в точці його розміщення або вказати значення в полі X. В полі **Leader** можна вказати символ заповнення простору між табуляторами.

Після створення стилів форматування наступним етапом розробки публікації є підготовка графічних зображень. В публікації використано багато растрових зображень, які потрібно попередньо обробити в програмі Adobe PhotoShop, привівши їх до однакової роздільної здатності 300 dpi. та встановивши кольорову модель СМΥК, яка використовується у всій публікації посібника. Крім цього для багатьох зображень потрібно відрегулювати яскравість, контрастність та обрізати контури

Після створення всіх стилів форматування можна приступати до процесу верстки публікації.

Наступним етапом розробки публікації є процес спускання смуг, який полягає у розташуванні на одному аркуші двох сторінок публікації для наступної її зшивки у брошуру.

Для виконання друку із одночасним конвертуванням в PDF-формат слід в меню **File** вибрати команду **Print Booklet**. Відкривається вікно із трьох закладок.

В третьому розділі дипломної роботи розглянуто питання питання наукової організації праці, техніки безпеки та безпека життєдіяльності при роботі на ПК. Робота співробітників безпосередньо зв'язана комп'ютером, а відповідно з додатковим шкідливим впливом цілої групи факторів, що істотно знижує продуктивність їхньої праці. До таких факторів можна віднести:

- ✓ вплив шкідливих випромінювань від монітора;
- ✓ неправильна освітленість;
- ✓ не нормований рівень шуму;
- ✓ порушення мікроклімату;

- ✓ наявність напруги;
- ✓ і інші фактори.

Створення сприятливих умов праці і правильне естетичне оформлення робочих місць на виробництві має велике значення як для полегшення праці, так і для підвищення його привабливості, що позитивно впливає на продуктивність праці. Фарбування приміщень і меблів повинні сприяти створенню сприятливих умов для зорового сприйняття, гарного настрою. У службових приміщеннях, у яких виконується одноманітна розумова робота, що вимагає значної нервової напруги і великого зосередження, фарбування повинне бути спокійних тонів – малонасичених відтінки холодного зеленого або блакитного кольорів.

При розробці оптимальних умов праці оператора необхідно враховувати освітленість, шум і мікроклімат

ВИСНОВКИ. В дипломній роботі виконано верстку комплекту технічної документації у вигляді посібника користувача користувача до материнської плати серії MSI X58 Platinum Series.

Верстку публікації здійснено засобами видавничої системи Adobe InDesign CC.

При верстці використано ілюстрації із офіційного сайту виробника. З цього ж сайту, я отримав технічні характеристики виробу.

Зверстану публікацію я конвертував у формат PDF для того щоб її можна було використати в якості електронної публікації