|  |
| --- |
| Міністерство освіти і науки України |
| НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" |
| Факультет (відділення) |  | Комп’ютерних наук і програмної інженерії |
| Кафедра (предметна, циклова комісія) |  | САІТ |
| Спеціальність |  |  |
| Освітня програма |  |  |
|  | До захисту допускаю |
|  | Завідувач кафедри |
|  | Юрій ДОРОФЄЄВ  |
|  | (Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |
|  |  |
|  | (підпис, дата) |
| ДИПЛОМНА РОБОТА |
| Другого (магістерського) рівня вищої освіти |
| Тема роботи |  |  |
|  |
|  |
| Шифр роботи |  | КН-ХХХ.ХХ |  |
|  |  | (група, номер теми за наказом) |  |
| Виконавець |  |  |
|  |  | (Прізвище, ім’я та по-батькові) |
| Керівник |  |  |
|  |  | (Посада, прізвище, ім’я та по-батькові) |
| Харків 2020 |
|  |
| Найменування виробу,об'єкта або теми | Найменуваннядокумента | Формат | Кіл.лист. | Прим. |
|  |  |  |  |  |
|  | Документи загальні |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Завдання на виконання ДР | А4 | 1 |  |
|  | Пояснювальна записка  |  |  |  |
|  | до ДР | А4 | 90 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Ілюстративні матеріали |  |  |  |
| Назва теми ДР | Презентація | А4 | 1 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Наукові розробки |  |  |  |
| Назва доповіді або статті | Тези доповіді або стаття | А4 | 4 |  |
| –––,,––– | ––––,,–––– | ––,,–– |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | КН-ХХХ.ХХ ВД |
|  |  |  |  |
|  | Прізвище | Підп. | Дата |
| Розроб. |  |  |  | Тема роботиВідомість документів | Літ. | Лист | Листів |
| Перев. |  |  |  | Д | Р | М |  | 1 |
| Н.конт. | Літвінцева |  |  | НТУ "ХПІ"Кафедра "САІТ" |
| Затв. | Куценко |  |  |
| Реценз. |  |  |  |
| Міністерство освіти і науки України |
| НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" |
| Факультет (відділення) |  | Комп’ютерних наук і програмної інженерії |
| Кафедра (предметна, циклова комісія) |  | САІТ |
| Рівень вищої освіти | Другий магістерський |
| Спеціальність |  |
|  |  | (шифр і назва) |
| Освітня програма |  |
|  |  | (шифр і назва) |
|  | Затверджую |
|  | Завідувач кафедри, голова циклової комісії |
|  | Юрій ДОРОФЄЄВ |
|  | (підпис) (Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |
|  | " |  | " |  | 20 |  | року |
| Завдання |
| на дипломниУ роботу студенту |
|  |
| (прізвище, ім’я та по-батькові) |
| 1. Тема роботи |  |  |
|  |
|  |
| керівник проекту (роботи) |  |
|  | (прізвище, ім’я та по-батькові, науковий ступень, вчене звання) |
| затверджена наказом по НТУ "ХПІ" від | " |  |  |  | 20 |  | р. № |  |
|  |
| 2. Строк подання студентом проекту (роботи) |  |  |
| 3. Вихідні дані для виконання завдання |  |  |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| 4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 5. Перелік графічного матеріалу (з точнім зазначенням обов'язкових креслень) |
|  |
|  |
|  |
| 6. Консультанті розділів роботи |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата |
| Завдання видав | Завдання прийняв |
| Економічне  | ПІБ, посада |  |  |
| обґрунтування |  |  |  |
| Охорона праці та  | ПІБ, посада |  |  |
| навк. середовища |  |  |  |
| ГО | ПІБ, посада |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 7. Дата видачі завдання |  |

Календарний план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер етапу | Назва етапів дипломного проекту (роботи) | Строк виконання етапів проекту (роботи) | Примітки |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми, постановка проблем і завдань | 10.09.2020 |  |
| 2 | Аналітичний огляд джерел, вибір методики досліджень | 27.09.2020 |  |
| 3 | Підготовка і виконання пояснювальної записки | 04.10.2020 |  |
| 4 | Економічне обґрунтування та підготовка висновків | 21.10.2020 |  |
| 5 | Складання відомості документів оформлення ПЗ | 24.10.2020 |  |
| 6 | Виконання демонстраційних матеріалів та доповіді | 27.11.2020 |  |
| 7 | Подання ДР на відгук та зовнішню рецензію | 01.11.2020 |  |
| 8 | Подання ДР на допуск до захисту | 02.12.2020 |  |
| 9 | Захист ДР | 09.12.2020 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Студент |  |  |  |  |
|  |  | (підпис) |  | (Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |
| Керівник роботи  |  |  |  |  |
|  |  | (підпис) |  | (Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |

|  |
| --- |
| Міністерство освіти і науки України |
| НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"Харківський політехнічний інститут" |
| Факультет (відділення) |  | КН |
| Кафедра (предметна, циклова комісія) |  | САІТ |
| Спеціальність |  |  |
| Освітня програма |  |  |
| пояснювальна запискадо дипломної роботи |
| Другого (магістерського) рівня вищої освіти |
| (Рівень вищої освіти) |
| на тему |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  | Виконав студент | 2 | курсу, групи |  |
|  |  |
|  |  |
|  | (Підпис, Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |
|  | Керівник |  |
|  |  | (Підпис, Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |
|  | Рецензент |  |
|  |  | (Підпис, Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |
|  | Нормоконтролер |  |
|  |  | (Підпис, Ім’я та ПРІЗВИЩЕ) |
|  |  |
| Харків 20\_\_ |

Реферат

Пояснительная записка к ДР: ХХ с., ХХ рис., ХХ табл., ХХ источников, ХХ приложения

Ключевые слова: КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО 1, КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО 2, … КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО N.

Объект исследований: … .

Целью работы: ….

Текст реферата на русском языке общим объемом не более одной страницы. Текст реферата на русском языке оформляется стилем "ОБЫЧНЫЙ - РУС".

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до ДР: ХХ арк., ХХ рис., ХХ табл., ХХ джерел, ХХ додатки.

Ключові слова: КЛЮЧОВЕ СЛОВО 1, КЛЮЧОВЕ СЛОВО 2, ... КЛЮЧОВЕ СЛОВО №.

Об‘єкт дослідження: …

Ціль роботи: …

Текст реферату на української мові обсягом не більш ніж один аркуш. Текст реферату на української мові оформлюється стилем "ОБЫЧНЫЙ"

Abstract

Еxplanatory note for DW: ХХ p., ХХ pic., ХХ ch., ХХ sour., ХХ appl.

Keywords: KEYWORD 1, KEYWORD 2, … KEYWORD N.

Object of the research: … .

Goal of the work: ….

Текст реферата на английском языке общим объемом не более одной страницы. Текст реферата на английском языке оформляется стилем "ОБЫЧНЫЙ - АНГЛ".

Зміст

[Перелік позначень і скорочень 3](#_Toc39669674)

[Вступ 4](#_Toc39669675)

[1 Назва першої глави 5](#_Toc39669676)

[1.1 Назва першого пункту першої глави 5](#_Toc39669677)

[1.1.1 Назва першого підпункту першого пункту першої глави 6](#_Toc39669678)

[1.2 Мета і завдання роботи 6](#_Toc39669679)

[2 Назва другої глави 7](#_Toc39669680)

[2.1 Назва першого пункту другої глави 7](#_Toc39669681)

[2.1.1 Назва першого підпункту першого пункту другої глави 7](#_Toc39669682)

[3 Назва третьої глави 8](#_Toc39669683)

[3.1 Назва першого пункту третьої глави 8](#_Toc39669684)

[3.1.1 Назва першого підпункту першого пункту третьої глави 9](#_Toc39669685)

[4 Економічне обґрунтування 10](#_Toc39669686)

[5 Охорона праці і навколишнього середовища 11](#_Toc39669687)

[Висновки 12](#_Toc39669688)

[Список джерел інформації 13](#_Toc39669689)

[Додаток А. Назва додатка 14](#_Toc39669690)

[Додаток Б. Назва додатка 15](#_Toc39669691)

Перелік позначень і скорочень

|  |  |
| --- | --- |
| АБВ | пояснення скорочення |
| АБВ | пояснення скорочення |
| АБВ | пояснення скорочення |
| АБВ | пояснення скорочення |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Для літерних позначень встановлено наступний порядок запису: спочатку повинні бути наведені в алфавітному порядку умовні позначення українського (російського) алфавіту, потім – латинського й останнім – грецького.

Вступ

Текст вступу повинен бути обсягом не більш ніж 2 сторінки. У тексті вступу забороняється використовувати формули, рисунки та таблиці.

Загальний текст пояснювальної записки оформлюються стилем "ОБЫЧНЫЙ".

Назви таких структурних елементів як ВСТУП, СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ, ВИСНОВКИ, ДОДАТКИ, - оформлюються стилем "ЗАГОЛОВОК БЕЗ НОМЕРА".

Текст списку:

1. Елемент списку 1. Елементи нумерованого списку оформлюються стилем "НУМЕРОВАННЫЙ СПИСОК".
2. Елемент списку 2.
3. Тощо.

Для нового списку щоб почати нумерацію з 1) потрібно визвати контекстне меню номера першого елементу списку, та вибрати опцію "Начать заново с 1".

1. елемент списку 1;
2. елемент списку 2;
3. тощо.

Елементи списку є частинами речень, тому треба дотримуватися правил пунктуації.

Елементи маркованого списку оформлюються за допомогою стилю "МАРКИРОВАННЫЙ СПИСОК"

* елемент маркованого списку 1;
* елемент маркованого списку 2.

Використання маркованих списків іншого вигляду є недоцільним.

# Назва першої глави

Обсяг основної частини звіту для дипломної роботи бакалавра не повинен перебільшувати 60 сторінок.

Назви глав пояснювальної записки оформлюються стилем "ЗАГОЛОВОК 1".

## Назва першого пункту першої глави

Текст першого пункту першої глави.

Назви пунктів пояснювальної записки оформлюються стилем "ЗАГОЛОВОК 2".

Посилання на джерело інформації [[[1]](#endnote-2)-[[2]](#endnote-3)], зроблений з використанням кінцевої зноски (рекомендований варіант – автоматизація нумерації у разі редагування розташування). Бібліографічні описи джерел інформації розташовують у тому порядку, в якому джерела вперше згадуються в тексті. Також у якості списку джерел інформації можна використовувати звичайний список, у разі чого посилання на елементи робиться з використання перехресних посилань (не рекомендований варіант – автоматизація нумерації у разі редагування розташування відсутня).

Рисунок, який вставлений з графічного файлу або створений з використання графічного полотна. Також можливо використання об'єкту "Рисунок Microsoft Word" (для версій ніж 2003 - див. нижче). Рисунок повинен займати окремий абзац без використання обтікання текстом або рамки. Цій абзац треба оформлювати з використанням стилю "РИСУНОК".



Рисунок 1.1 – Назва рисунка

Назва рисунку створюється з використанням опції "Вставить название" контекстного меню рисунку, повинна займати окремий абзац без обтікання текстом або рамки та оформлюватися стилем "Название рисунка".

Посилання на Рис. 1.1, яке зроблено з використанням перехресних посилань.

Номер рисунку складається з номера розділу і номера рисунку в розділі.

### Назва першого підпункту першого пункту першої глави

Назви підпунктів пояснювальної записки оформлюються стилем "ЗАГОЛОВОК 3".

#### Назва

## Мета і завдання роботи

Останнім пунктом першого розділу необхідно робити даний пункт з метою конкретного зазначення мети і завдань дипломної роботи. У загальному випадку вміст даного пункту має виглядати який наведено нижче.

Виходячи зі сказаного вище метою даної дипломної роботи є ... відповідно до теми роботи.

Для досягнення поставленої мети дипломної роботи необхідно вирішити наступні задачі:

1. задача 1;
2. задача 2;
3. тощо.

# Назва другої глави

Текст другої глави.

## Назва першого пункту другої глави

Текст першого пункту другої глави

Формула, рівняння, система рівнянь або виражень з номером, що зроблена з використанням об'єкта "Microsoft Equation Tools":

 $\frac{dn}{dt}=\frac{nΔ}{l}=\frac{ρn}{l^{\*}}$, (2.1)

текст продовження абзацу з формулою, наприклад, де $l^{\*}=\frac{l}{k\_{еф}}$ – середнє ефективний час життя нейтронів в реакторі тощо, оформлюється стилем "ОБЫЧНЫЙ БЕЗ ОТСТУПА"

Абзац з формулою оформляється стилем "ФОРМУЛА" до початку вставки формули. На початку абзацу ставиться знак табуляції (курсор переміститься в центр рядка) після чого вставляється формула з використанням об'єкта "Microsoft Equation Tools". Після формули ставиться ще один знак табуляції (курсор переміститься в кінець рядка), де в круглих дужках вводиться номер формули.

Номер формули складається з номера розділу і номера формули в розділі.

### Назва першого підпункту першого пункту другої глави

Якщо у тексті або таблиці необхідно пояснити окремі дані, то їх допускається оформляти виносками[[3]](#footnote-2), які додаються з допомогою інструментарію "ВСТАВИТЬ СНОСКУ".

# Назва третьої глави

Текст третьої глави.

## Назва першого пункту третьої глави

Текст першого пункту третьої глави.

Зовнішній вигляд оформлення графічних результатів роботи приведено на рисунку нижче. На рисунку з графіком повинно міститеся назва та шкала осей, додаткова маркерна сітка (за необхідністю, легенда (пояснювання) ліній графіку, інші помітки (за необхідністю). Лінії графіка слід робити одним кольором (бажано чорним або іншим темним – синій, темно зелений, коричневий) але різного типу (сполошна, пунктирна, штрих-пунктирна). У разі необхідності можна використовувати маркери точок – зірки, хрестики, квадрати, круги, трикутники тощо.



Рисунок 3.1 – Назва графіка

### Назва першого підпункту першого пункту третьої глави

Приклад оформлення таблиці. Таблиці оформляють стилем "СЕТКА ТАБЛИЦЫ". Таблиця розміщується по центру сторінки не залежно від ширини таблиці – контекстне меню таблиці 🡪 Опція "Свойства таблицы" 🡪 Вкладка "Таблица" 🡪 Вирівнювання "по центру".

Назва таблиці створюється з використанням опції "Вставить название" контекстного меню таблиці, повинна займати окремий абзац без обтікання текстом або рамки та оформлюватися стилем "НАЗВАНИЕ ТАБЛИЦЫ".

Таблиця 3.1 – Назва таблиці

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |

Для відокремлення таблиці від подальшого тексту слід після таблиці залишити один порожній абзац [[[4]](#endnote-4)-[[5]](#endnote-5)].

# Економічне обґрунтування

Обсяг частини "ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ" не повинен перебільшувати 5–7 сторінок для дипломної роботи бакалавра.

# Охорона праці і навколишнього середовища

Обсяг частини "ОХОРОНА ПРАЦІ І НАВКОЛОШНЬОГО СЕРЕДОВИЩЕ" не повинен перебільшувати 5–7 сторінок для дипломної роботи бакалавра.

Висновки

Зміст та структура висновків роботи, як правило, повинні відповідати змісту та структурі пункту першої глави "Мета та завдання роботи", але у більш деталізованому та конкретизованому вигляді.

У висновках повинні бути приведені стислі висновки за результатами виконаної роботи і пропозиції по їх використанню, а також дана оцінка техніко-економічної ефективності наукового результату роботи та її впровадження.

Список джерел інформації

1. Назва додатка

Назва додатка оформлюється стилем "ЗАГОЛОВОК ПРИЛОЖЕНИЯ".

Загальний текст, рисунки та таблиці додатку оформлюється так само як і в пояснювальної записці.

<Window x:Class="WpfApplication1.MainWindow"

 xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"

 xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"

 Title="MainWindow" Height="350" Width="525">

 <Grid>

Для оформлення програмного коду слід використовувати стиль"ТЕКСТ ПРОГРАММЫ".

1. Назва додатка



Рисунок Б.1 - Назва графіка

Таблиця Б.1 – Назва таблиці.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| Міністерство освіти і науки України |
| НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" |
| Факультет (відділення) |  | Комп’ютерних наук і програмної інженерії |
| Кафедра (предметна, циклова комісія) |  | САІТ |
| Спеціальність |  |  |
| Освітня програма |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Ілюстративні матеріАли |
|  |
| Тема роботи |  |  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Виконавець |  |  |
|  |  | (Прізвище, ім’я та по-батькові) |
| Керівник |  |  |
|  |  | (Посада, прізвище, ім’я та по-батькові) |
| Харків 2020 |





1. Прізвище І.Б. Назва літературного джерела. Місто: Видавництво, рік. ХХХ с. [↑](#endnote-ref-2)
2. Прізвище1 І.Б., Прізвище2 І.Б. Назва літературного джерела. Місто: Видавництво, рік. ХХХ с. URI: http://www.qqq.qqqqq.qq/qqqqq/qqqq/XXX (дата звернення: 25.02.2020). [↑](#endnote-ref-3)
3. Приклад виноски [↑](#footnote-ref-2)
4. Прізвище І.Б. Назва статті. Назва журналу.: Видавництво, рік. Т. ХХХ, № ХХХ. С. ХХХ–ХХХ. [↑](#endnote-ref-4)
5. Прізвище І.Б. Назва тез доповіді. Труди конференції «Назва конференції». Місто: Видавництво, рік. С. ХХХ–ХХХ. [↑](#endnote-ref-5)